**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

Sekolah : SMA ...

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XI / Ganjil

Materi Pokok : Fluida statik

Alokasi Waktu : 4 Minggu x 4 Jam Pelajaran @45 Menit

1. **Kompetensi Inti**
* **KI-1 dan KI-2:Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
* **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
* **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan
1. **Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **Indikator** |
| 3.3 Menerapkan hukum-hukum fluida statik dalam kehidupan sehari-hari | * Mengidentifikasi penerapan fluida dalam kehidupan sehari-hari
* Menyimpulkan konsep tekanan hidrostatis
* Menyimpulkan konsep prinsip hukum Archimedes
* Menyimpulkan konsep hukum Pascal
 |
| 4.3 Merancang dan melakukan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya | * Merancang percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya
* Melakukan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya
* Membuat laporan hasil percobaan
* Mempresentasikan penerapan hukum-hukum fluida statik
 |

1. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

* Mengidentifikasi penerapan fluida dalam kehidupan sehari-hari
* Menyimpulkan konsep tekanan hidrostatis
* Menyimpulkan konsep prinsip hukum Archimedes
* Menyimpulkan konsep hukum Pascal
* Merancang percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya
* Melakukan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya
* Membuat laporan hasil percobaan
* Mempresentasikan penerapan hukum-hukum fluida static
1. **Materi Pembelajaran**

Fluida statik:

• Hukum utama hidrostatis

• Tekanan Hidrostatis

• Hukum Pascal

• Hukum Archimedes

• Meniskus

• Gejala kapilaritas

• Viskositas dan Hukum Stokes

1. **Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Metode : Tanya jawab, wawancara, diskusi dan bermain peran

1. **Media Pembelajaran**

**Media :**

* Worksheet atau lembar kerja (siswa)
* Lembar penilaian
* LCD Proyektor

**Alat/Bahan :**

* Penggaris, spidol, papan tulis
* Laptop & infocus
1. **Sumber Belajar**
* Buku Fisika Siswa Kelas XI, Kemendikbud, Tahun 2016
* Buku refensi yang relevan,
* Lingkungan setempat
1. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

| **1 . Pertemuan Pertama (4 x 45 Menit)** |
| --- |
| **Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)** |
| **Guru :****Orientasi*** Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan ***syukur*** kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
* Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
* Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

**Aperpepsi*** Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
* Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
* Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

**Motivasi*** Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
* Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
	+ *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*
* Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
* Mengajukan pertanyaan

**Pemberian Acuan*** Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
* Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
* Pembagian kelompok belajar
* Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.
 |
| **Kegiatan Inti ( 150 Menit )** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Sintak Model Pembelajaran** | **Kegiatan Pembelajaran** |
| Stimulation(stimullasi/ pemberian rangsangan) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* dengan cara :* **Melihat** (tanpa atau dengan Alat)

Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.* **Mengamati**

Lembar kerja materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*. Pemberian contoh-contoh materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb* **Membaca**.

Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*.* **Menulis**

Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait *Hukum utama dan tekanan hidrostatis.** **Mendengar**

Pemberian materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* oleh guru.* **Menyimak**

Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :* + *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*

untuk melatih rasa ***syukur,*** kesungguhan dan ***kedisiplinan***, ketelitian, mencari informasi. |
| Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :* **Mengajukan pertanyaan** tentang materi :
	+ *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.  |
| Data collection (pengumpulan data) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:* **Mengamati obyek/kejadian**

Mengamati dengan seksama materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.* **Membaca sumber lain selain buku teks**

Secara ***disiplin*** melakukan ***kegiatan literasi*** dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang sedang dipelajari.* **Aktivitas**

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang sedang dipelajari.* **Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber**

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.**COLLABORATION (KERJASAMA)**Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:* **Mendiskusikan**

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*.* **Mengumpulkan informasi**

Mencatat semua informasi tentang materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.* **Mempresentasikan ulang**

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa ***percaya diri*** *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* sesuai dengan pemahamannya.* **Saling tukar informasi** tentang materi :
	+ *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. |
| Data processing (pengolahan Data) | **COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :* **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
	+ *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*
* **Mengolah** **informasi** dari materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.
* Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*.
 |
| Verification (pembuktian) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :* Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :
	+ *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*

**antara lain dengan** : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. |
| Generalization (menarik kesimpulan) | **COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)**Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan* Menyampaikan hasil diskusi tentang materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan ***sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan***.
* Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :
	+ *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*
* Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
* Bertanya atas presentasi tentang materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

**CREATIVITY (KREATIVITAS)*** Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :

Laporan hasil pengamatan secara ***tertulis*** tentang materi :* + *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*
* Menjawab pertanyaan tentang materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
* Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang akan selesai dipelajari
* Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
 |

 |
| **Catatan :** Selama pembelajaran *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: ***nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan*** |
| **Kegiatan Penutup (15 Menit)** |
| **Peserta didik :*** Membuat resume (***CREATIVITY***) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang baru dilakukan.
* Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* yang baru diselesaikan.
* Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

**Guru :*** Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*.
* Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Hukum utama dan tekanan hidrostatis*.
* Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Hukum utama dan tekanan hidrostatis* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.
 |

| **2 . Pertemuan Kedua (4 x 45 Menit)** |
| --- |
| **Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)** |
| **Guru :****Orientasi*** Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan ***syukur*** kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
* Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
* Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

**Aperpepsi*** Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
* Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
* Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

**Motivasi*** Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
* Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
	+ *Hukum Pascal dan Archimedes*
* Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
* Mengajukan pertanyaan

**Pemberian Acuan*** Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
* Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
* Pembagian kelompok belajar
* Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.
 |
| **Kegiatan Inti ( 150 Menit )** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Sintak Model Pembelajaran** | **Kegiatan Pembelajaran** |
| Stimulation(stimullasi/ pemberian rangsangan) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi *Hukum Pascal dan Archimedes* dengan cara :* **Melihat** (tanpa atau dengan Alat)

Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.* **Mengamati**

Lembar kerja materi *Hukum Pascal dan Archimedes*. Pemberian contoh-contoh materi *Hukum Pascal dan Archimedes* untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb* **Membaca**.

Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan *Hukum Pascal dan Archimedes*.* **Menulis**

Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait *Hukum Pascal dan Archimedes.** **Mendengar**

Pemberian materi *Hukum Pascal dan Archimedes* oleh guru.* **Menyimak**

Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :* + *Hukum Pascal dan Archimedes*

untuk melatih rasa ***syukur,*** kesungguhan dan ***kedisiplinan***, ketelitian, mencari informasi. |
| Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :* **Mengajukan pertanyaan** tentang materi :
	+ *Hukum Pascal dan Archimedes*

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.  |
| Data collection (pengumpulan data) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:* **Mengamati obyek/kejadian**

Mengamati dengan seksama materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.* **Membaca sumber lain selain buku teks**

Secara ***disiplin*** melakukan ***kegiatan literasi*** dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang sedang dipelajari.* **Aktivitas**

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang sedang dipelajari.* **Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber**

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.**COLLABORATION (KERJASAMA)**Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:* **Mendiskusikan**

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Hukum Pascal dan Archimedes*.* **Mengumpulkan informasi**

Mencatat semua informasi tentang materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.* **Mempresentasikan ulang**

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa ***percaya diri*** *Hukum Pascal dan Archimedes* sesuai dengan pemahamannya.* **Saling tukar informasi** tentang materi :
	+ *Hukum Pascal dan Archimedes*

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. |
| Data processing (pengolahan Data) | **COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :* **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
	+ *Hukum Pascal dan Archimedes*
* **Mengolah** **informasi** dari materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.
* Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi *Hukum Pascal dan Archimedes*.
 |
| Verification (pembuktian) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :* Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :
	+ *Hukum Pascal dan Archimedes*

**antara lain dengan** : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. |
| Generalization (menarik kesimpulan) | **COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)**Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan* Menyampaikan hasil diskusi tentang materi *Hukum Pascal dan Archimedes* berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan ***sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan***.
* Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :
	+ *Hukum Pascal dan Archimedes*
* Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi *Hukum Pascal dan Archimedes* dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
* Bertanya atas presentasi tentang materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

**CREATIVITY (KREATIVITAS)*** Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :

Laporan hasil pengamatan secara ***tertulis*** tentang materi :* + *Hukum Pascal dan Archimedes*
* Menjawab pertanyaan tentang materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
* Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang akan selesai dipelajari
* Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
 |

 |
| **Catatan :** Selama pembelajaran *Hukum Pascal dan Archimedes* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: ***nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan*** |
| **Kegiatan Penutup (15 Menit)** |
| **Peserta didik :*** Membuat resume (***CREATIVITY***) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Hukum Pascal dan Archimedes* yang baru dilakukan.
* Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Hukum Pascal dan Archimedes* yang baru diselesaikan.
* Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

**Guru :*** Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Hukum Pascal dan Archimedes*.
* Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Hukum Pascal dan Archimedes*.
* Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Hukum Pascal dan Archimedes* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.
 |

| **3 . Pertemuan Ketiga (4 x 45 Menit)** |
| --- |
| **Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)** |
| **Guru :****Orientasi*** Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan ***syukur*** kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
* Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
* Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

**Aperpepsi*** Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
* Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
* Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

**Motivasi*** Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
* Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
	+ *Meniskus dan Gejala kapilaritas*
* Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
* Mengajukan pertanyaan

**Pemberian Acuan*** Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
* Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
* Pembagian kelompok belajar
* Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.
 |
| **Kegiatan Inti ( 150 Menit )** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Sintak Model Pembelajaran** | **Kegiatan Pembelajaran** |
| Stimulation(stimullasi/ pemberian rangsangan) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* dengan cara :* **Melihat** (tanpa atau dengan Alat)

Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.* **Mengamati**

Lembar kerja materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas*. Pemberian contoh-contoh materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb* **Membaca**.

Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan *Meniskus dan Gejala kapilaritas*.* **Menulis**

Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait *Meniskus dan Gejala kapilaritas.** **Mendengar**

Pemberian materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* oleh guru.* **Menyimak**

Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :* + *Meniskus dan Gejala kapilaritas*

untuk melatih rasa ***syukur,*** kesungguhan dan ***kedisiplinan***, ketelitian, mencari informasi. |
| Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :* **Mengajukan pertanyaan** tentang materi :
	+ *Meniskus dan Gejala kapilaritas*

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.  |
| Data collection (pengumpulan data) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:* **Mengamati obyek/kejadian**

Mengamati dengan seksama materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.* **Membaca sumber lain selain buku teks**

Secara ***disiplin*** melakukan ***kegiatan literasi*** dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang sedang dipelajari.* **Aktivitas**

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang sedang dipelajari.* **Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber**

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.**COLLABORATION (KERJASAMA)**Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:* **Mendiskusikan**

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas*.* **Mengumpulkan informasi**

Mencatat semua informasi tentang materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.* **Mempresentasikan ulang**

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa ***percaya diri*** *Meniskus dan Gejala kapilaritas* sesuai dengan pemahamannya.* **Saling tukar informasi** tentang materi :
	+ *Meniskus dan Gejala kapilaritas*

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. |
| Data processing (pengolahan Data) | **COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :* **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
	+ *Meniskus dan Gejala kapilaritas*
* **Mengolah** **informasi** dari materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.
* Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas*.
 |
| Verification (pembuktian) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :* Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :
	+ *Meniskus dan Gejala kapilaritas*

**antara lain dengan** : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. |
| Generalization (menarik kesimpulan) | **COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)**Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan* Menyampaikan hasil diskusi tentang materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan ***sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan***.
* Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :
	+ *Meniskus dan Gejala kapilaritas*
* Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
* Bertanya atas presentasi tentang materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

**CREATIVITY (KREATIVITAS)*** Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :

Laporan hasil pengamatan secara ***tertulis*** tentang materi :* + *Meniskus dan Gejala kapilaritas*
* Menjawab pertanyaan tentang materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
* Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang akan selesai dipelajari
* Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
 |

 |
| **Catatan :** Selama pembelajaran *Meniskus dan Gejala kapilaritas* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: ***nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan*** |
| **Kegiatan Penutup (15 Menit)** |
| **Peserta didik :*** Membuat resume (***CREATIVITY***) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang baru dilakukan.
* Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Meniskus dan Gejala kapilaritas* yang baru diselesaikan.
* Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

**Guru :*** Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Meniskus dan Gejala kapilaritas*.
* Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Meniskus dan Gejala kapilaritas*.
* Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Meniskus dan Gejala kapilaritas* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.
 |

| **4 . Pertemuan Keempat (4 x 45 Menit)** |
| --- |
| **Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)** |
| **Guru :****Orientasi*** Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan ***syukur*** kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
* Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
* Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

**Aperpepsi*** Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
* Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
* Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

**Motivasi*** Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
* Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
	+ *Viskositas dan Hukum Stokes*
* Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
* Mengajukan pertanyaan

**Pemberian Acuan*** Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
* Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
* Pembagian kelompok belajar
* Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.
 |
| **Kegiatan Inti ( 150 Menit )** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Sintak Model Pembelajaran** | **Kegiatan Pembelajaran** |
| Stimulation(stimullasi/ pemberian rangsangan) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi *Viskositas dan Hukum Stokes* dengan cara :* **Melihat** (tanpa atau dengan Alat)

Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.* **Mengamati**

Lembar kerja materi *Viskositas dan Hukum Stokes*. Pemberian contoh-contoh materi *Viskositas dan Hukum Stokes* untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb* **Membaca**.

Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan *Viskositas dan Hukum Stokes*.* **Menulis**

Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait *Viskositas dan Hukum Stokes.** **Mendengar**

Pemberian materi *Viskositas dan Hukum Stokes* oleh guru.* **Menyimak**

Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :* + *Viskositas dan Hukum Stokes*

untuk melatih rasa ***syukur,*** kesungguhan dan ***kedisiplinan***, ketelitian, mencari informasi. |
| Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :* **Mengajukan pertanyaan** tentang materi :
	+ *Viskositas dan Hukum Stokes*

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.  |
| Data collection (pengumpulan data) | **KEGIATAN LITERASI**Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:* **Mengamati obyek/kejadian**

Mengamati dengan seksama materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.* **Membaca sumber lain selain buku teks**

Secara ***disiplin*** melakukan ***kegiatan literasi*** dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang sedang dipelajari.* **Aktivitas**

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang sedang dipelajari.* **Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber**

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.**COLLABORATION (KERJASAMA)**Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:* **Mendiskusikan**

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Viskositas dan Hukum Stokes*.* **Mengumpulkan informasi**

Mencatat semua informasi tentang materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.* **Mempresentasikan ulang**

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa ***percaya diri*** *Viskositas dan Hukum Stokes* sesuai dengan pemahamannya.* **Saling tukar informasi** tentang materi :
	+ *Viskositas dan Hukum Stokes*

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. |
| Data processing (pengolahan Data) | **COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :* **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
	+ *Viskositas dan Hukum Stokes*
* **Mengolah** **informasi** dari materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.
* Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi *Viskositas dan Hukum Stokes*.
 |
| Verification (pembuktian) | **CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)**Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :* Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :
	+ *Viskositas dan Hukum Stokes*

**antara lain dengan** : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. |
| Generalization (menarik kesimpulan) | **COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)**Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan* Menyampaikan hasil diskusi tentang materi *Viskositas dan Hukum Stokes* berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan ***sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan***.
* Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :
	+ *Viskositas dan Hukum Stokes*
* Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi *Viskositas dan Hukum Stokes* dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
* Bertanya atas presentasi tentang materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

**CREATIVITY (KREATIVITAS)*** Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :

Laporan hasil pengamatan secara ***tertulis*** tentang materi :* + *Viskositas dan Hukum Stokes*
* Menjawab pertanyaan tentang materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
* Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang akan selesai dipelajari
* Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
 |

 |
| **Catatan :** Selama pembelajaran *Viskositas dan Hukum Stokes* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: ***nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan*** |
| **Kegiatan Penutup (15 Menit)** |
| **Peserta didik :*** Membuat resume (***CREATIVITY***) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Viskositas dan Hukum Stokes* yang baru dilakukan.
* Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Viskositas dan Hukum Stokes* yang baru diselesaikan.
* Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

**Guru :*** Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Viskositas dan Hukum Stokes*.
* Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Viskositas dan Hukum Stokes*.
* Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Viskositas dan Hukum Stokes* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.
 |

1. **Penilaian Hasil Pembelajaran**
2. **Teknik Penilaian (terlampir)**
3. **Sikap**
* **Penilaian Observasi**

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Aspek Perilaku yang Dinilai** | **Jumlah Skor** | **Skor Sikap** | **Kode Nilai** |
| **BS** | **JJ** | **TJ** | **DS** |
| 1 | Soenarto | 75 | 75 | 50 | 75 | 275 | 68,75 | C |
| 2 |  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

*Keterangan :*

• BS : Bekerja Sama

• JJ : Jujur

• TJ : Tanggun Jawab

• DS : Disiplin

*Catatan :*

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Cukup

25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = 100 x 4 = 400

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = 275 : 4 = 68,75

4. Kode nilai / predikat :

75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)

00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

* **Penilaian Diri**

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Pernyataan** | **Ya** | **Tidak** | **Jumlah Skor** | **Skor Sikap** | **Kode Nilai** |
| 1 | Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan. | 50 |  | 250 | 62,50 | C |
| 2 | Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara. |  | 50 |
| 3 | Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok. | 50 |  |
| 4 | ... | 100 |  |

*Catatan :*

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50

2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 4 x 100 = 400

3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (250 : 400) x 100 = 62,50

4. Kode nilai / predikat :

75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)

00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

* **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Pernyataan** | **Ya** | **Tidak** | **Jumlah Skor** | **Skor Sikap** | **Kode Nilai** |
| 1 | Mau menerima pendapat teman. | 100 |  | 450 | 90,00 | SB |
| 2 | Memberikan solusi terhadap permasalahan. | 100 |  |
| 3 | Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok. |  | 100 |
| 4 | Marah saat diberi kritik. | 100 |  |
| 5 | ... |  | 50 |

*Catatan :*

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100

2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 5 x 100 = 500

3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (450 : 500) x 100 = 90,00

4. Kode nilai / predikat :

75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)

00,00 – 25,00 = Kurang (K)

* **Penilaian Jurnal** *(Lihat lampiran)*
1. **Pengetahuan**
* **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** *(Lihat lampiran)*
* **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**

Praktek Monolog atau Dialog

**Penilaian Aspek Percakapan**

| **No** | **Aspek yang Dinilai** | **Skala** | **Jumlah Skor** | **Skor Sikap** | **Kode Nilai** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **25** | **50** | **75** | **100** |
| 1 | Intonasi |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pelafalan |  |  |  |  |
| 3 | Kelancaran |  |  |  |  |
| 4 | Ekspresi |  |  |  |  |
| 5 | Penampilan |  |  |  |  |
| 6 | Gestur |  |  |  |  |

* **Penugasan** *(Lihat Lampiran)*

Tugas Rumah

a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik

b. Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik

c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

1. **Keterampilan**
* **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

**Instrumen Penilaian**

| **No** | **Aspek yang Dinilai** | **Sangat** **Baik** **(100)** | **Baik** **(75)** | **Kurang** **Baik** **(50)** | **Tidak** **Baik** **(25)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Kesesuaian respon dengan pertanyaan |  |  |  |  |
| 2 | Keserasian pemilihan kata |  |  |  |  |
| 3 | Kesesuaian penggunaan tata bahasa |  |  |  |  |
| 4 | Pelafalan |  |  |  |  |

*Kriteria penilaian (skor)*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumalah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

**Instrumen Penilaian Diskusi**

| **No** | **Aspek yang Dinilai** | **100** | **75** | **50** | **25** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Penguasaan materi diskusi |  |  |  |  |
| 2 | Kemampuan menjawab pertanyaan |  |  |  |  |
| 3 | Kemampuan mengolah kata |  |  |  |  |
| 4 | Kemampuan menyelesaikan masalah |  |  |  |  |

*Keterangan :*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

* **Penilaian Proyek** *(Lihat Lampiran)*
* **Penilaian Produk** *(Lihat Lampiran)*
* **Penilaian Portofolio**

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

**Instrumen Penilain**

| **No** | **Aspek yang Dinilai** | **100** | **75** | **50** | **25** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |

1. **Instrumen Penilaian (terlampir)**
2. Pertemuan Pertama
3. Pertemuan Kedua
4. Pertemuan Ketiga
5. **Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**
6. **Remedial**

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

1. Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
2. Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
3. Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

**CONTOH PROGRAM REMIDI**

Sekolah : ……………………………………………..

Kelas/Semester : ……………………………………………..

Mata Pelajaran : ……………………………………………..

Ulangan Harian Ke : ……………………………………………..

Tanggal Ulangan Harian : ……………………………………………..

Bentuk Ulangan Harian : ……………………………………………..

Materi Ulangan Harian : ……………………………………………..

(KD / Indikator) : ……………………………………………..

KKM : ……………………………………………..

| **No** | **Nama Peserta Didik** | **Nilai Ulangan** | **Indikator yang Belum Dikuasai** | **Bentuk Tindakan Remedial** | **Nilai Setelah Remedial** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| dst |  |  |  |  |  |  |

1. **Pengayaan**

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

1. Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
2. Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
3. Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
4. Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

 ……………, 25 Juli 2017

Mengetahui

Kepala SMAN …………. Guru Mata Pelajaran

…………………………………… …………………………………….

NIP/NRK. NIP/NRK.

Catatan Kepala Sekolah

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