**LK.1.4**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP MODEL)**

Sekolah : SMA Sumpah Pemuda

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XI/dua

Materi Pokok : Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner

Alokasi Waktu : 8JP (2 x 4JP)

1. **KOMPETENSI INTI (KI)**

Kompetensi Sikap Spiritual peserta didik adalah menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Kompetensi Sikap sosial peserta didik menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KI -3** | : | Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa keingintahuannya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya,dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah. |
| **KI -4** | : | Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan. |

1. **KOMPETENSI DASAR(KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)**

| **KD – 3** | **KD - 4** |
| --- | --- |
| **3.9** Menganalisis besaran- besaran fisis gelombang berjalan dan gelombang stasioner pada berbagai kasus nyata | * 1. Melakukan percobaan gelombang berjalan dan gelombang stasioner, beserta presentasi hasil dan makna fisisnya
 |
| **IPK** | **IPK** |
| **3.9.1** menjelaskan pengertian gelombang berjalan dan stasioner | **4.9.1** Menentukan alat-alat sederhana untuk  percobaan cepat rambat gelombang pada tali  |
| **3.9.2** menganalisis besaran fisis pada gelombang berjalan | **4.9.2**Melakukan percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan menggunakan alat-alat sederhana dengan bekerjasama tiap  Kelompok |
| **3.9.3**   menghitung besaran-besaran dengan menggunakan persamaan gelombang berjalan | **4.9.3**Membuat laporan hasil percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan jujur dan teliti  |
| **3.9.4** menganalisis fase dan sudut fase gelombang berjalan | **4.9.4**Mempesentasikan hasil percobaan  dengan komunikatif dan penuh percaya  diri |
| **3.9.5** menganalisis perbedaan gelombang pantul ujung bebas dan ujung terikat |  |

1. **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah proses mencari informasi, menanya, berdiskusi, dan melakukan pengamatan peserta didik dapat memahami pengertian gelombang berjalan dan stasioner, menganalisis besaran fisis pada gelombang berjalan, menghitung besaran-besaran dengan menggunakan persamaan gelombang berjalan, menganalisis fase dan sudut fase gelombang berjalan, serta menganalisis perbedaan gelombang pantul ujung bebas dan ujung terikat. Mampu membangun pemahaman tentang makna gelombang dan keterkaitannya dengan ajaran agama yang dianut, serta bersikap jujur, bertanggung jawab, dan peduli sesama dalam belajar.

1. **MATERI PEMBELAJARAN**

**KONSEP GELOMBANG BERJALAN**

1. **Faktual:**
2. Garputala bergetar ketika kita memberikan gangguan dengan cara memukul garputala tersebut.
3. melempar batu ke dalam genangan air yang tenang,
4. menggetarkan ujung tali yang terentang
5. **Konseptual:**

Gelombang adalah getaran yang merambat, getaran yang terjadi pada suatu benda disebabkan oleh adanya gangguan yang diberikan pada benda tersebut. Getaran bandul dan getaran benda pada pegas, gangguan tersebut disebabkan oleh adanya gaya luar *(menggerakan bandul atau benda pada pegas)*

1. **Prosedural:**

Percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan alat-alat yang sederhana.

1. **Metakognitif:**

Mempresentasikan hasil kegiatan diskusi kelompok tentang penyelesaian masalah rambatan gelombang berkaitan dengan penerapan dan manfaat dalam kehidupan sehari-hari (HOTS)

1. **METODE PEMBELAJARAN**

Metode Pembelajaran yang digunakan untuk “**Materi Pokok Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner**” adalah **Diskusi dan Eksperimen**. Untuk memperkuat Pendekatan Ilmiah (*scientific*) diterapkan Model Pembelajaran D*iscovery learning* dan *Model Problem Base Learning*.

1. **MEDIA PEMBELAJARAN DAN SUMBER BELAJAR**
2. **Media Pembelajaran:**

Laptop/LCD, 1 set alat peraga untuk demonstrasi, , LKS praktikum, alat-alat lab untuk praktikum cepat rambat gelombang pada tali

1. **Sumber Belajar:**
* Buku Fisika:

Marthen kanginan

Yohanes Surya.

 Halliday, Resnick and Walker.

* Internet:

Situs Web : http://www.bahanajar.itp.ac.id

Situs Web : http://www.fisikazone.com

1. **LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**PERTEMUAN PERTAMA ( 4 JP)**

**Indikator Pencapaian Kompetensi:**

3.9.1 menjelaskan pengertian gelombang berjalan dan stasioner

3.9.2 menganalisis besaran fisis pada gelombang berjalan

3.9.3 menghitung besaran-besaran dengan menggunakan persamaan gelombang berjalan

3.9.4 menganalisis fase dan sudut fase gelombang berjalan

3.9.5 menganalisis perbedaan gelombang pantul ujung bebas dan ujung terikat

* 1. **PENDAHULUAN:**
	+ Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan melakukan presensi terhadap peserta didik.
	+ Menyampaikan tujuan pembelajaran berdasarkan KD dan IPK yang akan dibahas
	+ Menyampaikan indikator pencapaian kompetensi ( 3.9.1 s.d 3.9.5 )
	+ Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.
	+ Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.
	1. **KEGIATAN INTI:**

| **Tahap Pembelajaran** | **Deskripsi Kegiatan Pembelajaran** | **Alokasi Waktu** |
| --- | --- | --- |
| **Pemberian Stimulus***(Stimulation)* | **Guru** menampilkan video anak sedang melempar batu ke dalam genangan air yang tenang dan menggetarkan ujung tali yang terentang atau mendemontrasikan contoh benda bergerak bergelombang**Peserta didik** mengamati media yang ditayangkan dan diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan  | **10’** |
| **Identifikasi/Pernyataan Masalah**(*Problem Statement*) | **Guru** mengidentifikasi masalah tali bergelombang **Peserta didik** diberi kesempatan untuk menggambarkan identifikasi masalah tersebut dalam bentuk pernyataan masalah. | **15’** |
| **Pengumpulan Data**(*Data Collection*) | **Guru dan Peserta didik** melakukan diskusi dan tanya jawab untuk mengumpulkan data, dalam hal ini besaran-besaran dalam gelombang stasioner, makna fisis dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. | **20’** |
| **Pengolahan Data**(*Data Processing*) | **Guru** membimbing Peserta didik dalam mengolah data hasil diskusi dan tanya jawab tentang ini besaran-besaran dalam gelombang stasioner, makna fisis dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari..**Peserta didik** secara kelompok mengerjakan soal latihan yang diperoleh dan membuat penryataan hasil pengerjaan/kesimpulan. | **40’** |
| **Verifikasi**(*Verification*) | **Guru** melakukan verifikasi pekerjaan peserta didik, dengan melakukan pembahasan dan **Peserta didik** membandingkan hasil diskusiantar kelompok melalui presentasi kelompok . proses pembelajaran diarahkan dalam bentuk komunikatif dengan materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner. | **20’** |
| **Generalisasi**(*Generalization)* | **Guru dan Peserta** didik membuat kesimpulan generalisasi dari hasil verifikasi tersebut. Generalisasi berkaitan dengan besaran pada gelombang dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari | **5’** |

* 1. **PENUTUP:**
	+ Memfasilitasi dalam menemukan kesimpulan tentang gelombang
	+ Melakukan penilaian untuk mengetahui pencapaian kompetensi dari IPK 3.9.1 – 3.9.5.
	+ Meminta beberapa peserta didik untuk mengungkapkan penerapan dan manfaat mempelajari materi gerak parabola
	+ Memberikan tugas kepada peserta didik…..(*Tugas Terlampir).*

**PERTEMUAN KEDUA ( 4 JP)**

**Indikator Pencapaian Kompetensi:**

* + 1. Menentukan alat-alat sederhana untuk percobaan cepat rambat gelombang pada tali
		2. Melakukan percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan menggunakan alat-alat sederhana dengan bekerjasama tiap Kelompok
		3. Membuat laporan hasil percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan jujur dan teliti
		4. Mempesentasikan hasil percobaan dengan komunikatif dan penuh percaya diri

1. **PENDAHULUAN:**
	* Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan melakukan presensi terhadap peserta didik.
	* Menyampaikan tujuan pembelajaran berdasarkan IPK.
	* Menyampaikan indikator pencapaian kompetensi (4.9.1 s.d 4.9.4)
	* Menyampaikan garis besar cakupan materi kegiatan praktikum yang akan dilakukan.
	* Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.
2. **KEGIATAN INTI:**

| **Tahap Pembelajaran** | **Deskripsi Kegiatan Pembelajaran** | **Alokasi Waktu** |
| --- | --- | --- |
| **Mengorientasikan** | **Guru** memberikan penjelasan singkat tentang gelombang stasioner dan membagikan LKS untuk kegiatan praktikum cepat rambat gelombanag pada tali**Peserta didik** menyimak penjelasan dan diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. | **5’** |
| **Mengorganisasikan kegiatan belajar** | **Peserta didik dalam kelompok** (sudah dibagi ) diberi kesempatan untuk mendeskripsikan tujuan praktikum cepat rambat gelombanag pada tali didampingi oleh guru. | **10’** |
| **Membimbing penyelidikan kelompok** | Peserta didik melakukan kegiatan praktikum untuk mengumpulkan data yang diminta dalam LKS. Secara kelompok peserta didik mengolah data yang diperoleh dari percobaan dan menarik kesimpulan bersama dibuat dalam laporan praktikum | **45’** |
| **Mengembangkan dan menyajikan hasil karya** | Hasil laporan disampaikan per kelompok, peserta didik membandingkan hasil percobaan antar kelompok melalui sesi presentasi dan proses pembelajaran diarahkan kebentuk tanya jawab tentang fenomena dan gejala yang dialami peserta didik selama kegiatan praktikum**Guru** melakukan verifikasi pekerjaan peserta didik, dengan melakukan pembahasan. | **10’** |
| **Menganalsis dan Evaluasi proses pemecahan masalah** | **Guru dan Peserta didik** berdiskusi bersama untuk mengevaluasi kegiatan praktikum, hal-hal yang menjadi kendala dalam praktikum . | **5’** |

1. **PENUTUP:**
	* Memfasilitasi dalam menemukan kesimpulan tentang praktikum gerak parabola.
	* Melakukan umpan balik hasil penilaian unjuk kerja untuk mengetahui pencapaian kompetensi dari IPK 4.9.1 s.d 4.9.4
	* Meminta beberapa peserta didik untuk mengungkapkan kesan-kesan setelah melaksanakan praktikum
	* Memberikan tugas kepada peserta didik…..(Tugas Terlampir).
2. **PENILAIAN DAN HASIL BELAJAR (LK 1.4)**
3. **Rancangan Penilaian PENGETAHUAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KD/IPK** | **Ruang Lingkup Penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bentuk Penilaian/Instrumen** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.9.1 menjelaskan pengertian gelombang berjalan dan stasioner | Pengetahuan  | Tes lisan | Daftar pertanyaan untuk Tanya jawab, Uraian, pilhan ganda Lembar Penugasan |
| 3.9.2 menganalisis besaran fisis pada gelombang berjalan | Pengetahuan  | Tes lisan  |
| 3.9.3   menghitung besaran-besaran dengan menggunakan persamaan gelombang berjalan | Pengetahuan | Tes tulis dan penugasan |
| 3.9.4 menganalisis fase dan sudut fase gelombang berjalan | Pengetahuan | Tes tulis dan penugasan |
| 3.9.5 menganalisis perbedaan gelombang pantul ujung bebas dan ujung terikat | Pengetahuan | Tes tulis dan penugasan |

1. **Rancangan Penilaian KETERAMPILAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KD/IPK** | **Ruang Lingkup Penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bentuk Penilaian/Instrumen** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **4.9.1** Menentukan alat-alat sederhana untuk percobaan cepat rambat gelombang pada tali  | Keterampilan | Unjuk kinerja | Daftar Cek Aktivitas/Rubrik penilaian kinerja dan produk ( Laporan)  |
| **4.9.2**Melakukan percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan menggunakan alat-alat sederhana dengan bekerjasama tiap  Kelompok | Keterampilan | Unjuk kinerja |
| **4.9.3**Membuat laporan hasil percobaan cepat rambat gelombang pada tali dengan jujur dan teliti  | Keterampilan  | Unjuk kinerja dan Portofolio |
| **4.9.4**Mempesentasikan hasil percobaan dengan komunikatif dan penuh percaya diri | Keterampilan  | Unjuk kinerja |

1. **Rancangan Penilaian SIKAP**

Observasi dalam penilaian sikap peserta didik merupakan teknik yang dilakukan secara berkesinambungan melalui pengamatan perilaku. Hasil observasi dicatat dalam jurnal yang dibuat selama satu semester oleh guru mata pelajaran.

Instrumen observasi penilaian sikap kerja individu menggunakan lembar pengamatan sikap Tanggung Jawab, Jujur, Gotong Royong, Percaya Diri, teliti dalam mempelajari fisika

**Format dan Pengisian Jurnal Oleh Guru Mata Pelajaran:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Waktu** | **Nama** | **Kejadian/Perilaku** | **Butir Sikap** | **Pos/Neg** | **Tindak Lanjut** |
| 1 | 17/5//2017 | Rio | Meninggalka laboratorium tanpa membersihkn meja dan alat bahan yang sudah dipakai. | Tanggung Jawab | - | Dipanggil untukmembersihkan meja dan alat bahan yangsudah dipakai.Dilakukanpembinaan. |
| 2 | 17/5/2017 | Bimi | Melapor kepadapendidik bahwa diamemecahkan gelas ukur tanpa sengajaketika sedangmelakukan praktikum. | Jujur | + | Diberi apresiasi/pujian atas kejujurannya.Diingatkan agarlain kali lebihberhati-hati. |
| 3 | 17/5/2017 | Salma  | Aktif bertanya dan menjawab dalam presentasi kelompok | Percaya diri | + | Diberikan diapresiasi |
| dst |  |  |  |  |  |  |

1. **PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN**

**PEMBELAJARAN REMEDIAL**

* + - 1. **Rencana Kegiatan:**
1. Peserta didik yang belum mencapai kemampuan minimal yang ditetapkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.
2. Pemberian program pembelajaran remedial didasarkan atas latar belakang bahwa pendidik perlu memperhatikan perbedaan individual peserta didik
	* + 1. **Bentuk Pelaksanaan Remedial:**
3. Pemberian pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda.
4. Pemberian bimbingan secara khusus, misalnya bimbingan perorangan.
5. Pemanfaatan tutor sebaya.
6. dan lain-lain, yang semuanya diakhiri dengan ulangan
	* + 1. **Teknik Pembelajaran Remedial:**
7. Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%
8. Penugasan kelompok diakhiri dengan penilaian individual bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedi kurang dari 50%
9. Pembelajaran ulang diakhiri dengan penilaian individual bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedi lebih dari 50 %
	* + 1. **Nilai Remedial:**

Nilai remedial yang ditentukan adalah sesuai dengan KKm, kebijakan ini dilakukan agar tidak ada kesenjangan kepada peserta didik yang sudah mencapai KKM

**PEMBELAJARAN PENGAYAAN**

1. Peserta didik yang sudah mencapai KKM ( tuntas ) yang ditetapkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.
2. Pemberian program pembelajaran pengayaan berfokus pada pendalaman dan perluasan dari kompetensi yang dipelajari peserta didik
3. Dilaksanakan hanya satu kali, tidak berulang kali sebagaimana remedial
4. Dilaksanakan dalam bentuk belajar kelompok dan belajar mandiri berdasrkan minat dari peserta didik, misalnya kegiatan memecahkan masalah dan tutor sebaya
5. Kepada peserta didik yang mengikuti pembelajarn pengayaan diberikan reward berdasarkan kebijakan guru dengan melihat minat dan keseriusan, hasil belajar dari peserta didik
6. **LAMPIRAN**
7. Lampiran 1: Instrumen Peniaian HOTS
8. Lampiran 2: Materi Pembelajaran
9. Lampiran 3: LKS Jakarta, 15 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

H. Rusdi, M.Pd.I Wirna Suryani, S.Pd

NIP. 1 NIP.

**Lampiran 1: Instrumen Penilaian HOTS**

**Kisi-Kisi Soal (HOTS/LOTS)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kd/ipk** | **Materi pembelajaran** | **Kelas/semester** | **Level kognitif\*)** | **Bentuk soal** | **Nomor soal** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 3.9.1 menjelaskan pengertian gelombang berjalan dan stasioner | Gelombang berjalan  | XI/2 | C2 | Tanya Jawab | 1, 2 |
| 3.9.2 menghitung besaran fisis pada gelombang berjalan | Persamaan simpangan gelombang berjalan | XI/2 | C3 | Pilihan Ganda | 3,4 |
| 3.9.3   menghitung besaran-besaran dengan menggunakan persamaan gelombang berjalan | Persamaaan gelombang berjalan | XI/2 | C3 | Uraian | 5 |
| 3.9.4 menganalisis fase dan sudut fase gelombang berjalan | Fase, sudut fase, beda fase | XI/2 | C4 | Uraian | 6, 7 |
| 3.9.5 menganalisis perbedaan gelombang pantul ujung bebas dan ujung terikat | Gelombang pantul ujung bebas dan ujung terikat | XI/2 | C4 | Uraian | 8, 9 |

**KARTU SOAL**

**(Pilihan Ganda)**

**Mata Pelajaran :** FISIKA

**Kelas/Semester :** XI MIPA/2

**Kurikulum :** 2013

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **:** | **KD 3.9**: Menganalisis besaran- besaran fisis gelombang berjalan dan gelombang stasioner pada berbagai kasus nyata |
| **Materi Pembelajaran** | **:** | Gelombang berjalan dan gelombang stasioner |
| **Indikator Soal** | **:** | menghitung simpangan di titik P |
| **Level Kognitif** | **:** | C3 |

**SOAL:**

3. Gelombang berjalan merambat pada tali ujung tetap dilukiskan seperti pada gambar dibawah ini.

Jika jarak AB = 6 m ditempuh dalam selang waktu 0,25 s, maka simpangan titik P memenuhi persamaan ...

A.     yp = 0,5 sin π (12 t – ½ x)

B.     yp = 0,5 sin π (12t + ½ x)

C.     yp = 0,5 sin π (6t – ¼ x)

D.     yp = 0,5 sin π (4t – 1/12 x)

E.      yp = 0,5 sin π (4t + 1/12 x)

**Kunci/Pedoman Penskoran: A**

**Keterangan:**

Soal ini termasuk soal HOTS

Alasan:

1. .siswa perlu menganalisia besarnya amplitudo dan kecepatan sudut melalui gambar dari soal
2. Siswa perlu menganalisia gambar yang ada di soal menjadi sebuah persamaan gelombang

**KARTU SOAL**

**(Uraian)**

**Mata Pelajaran :** FISIKA

**Kelas/Semester :** XI MIPA/2

**Kurikulum :** 2013

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **:** | **KD 3.9**: Menganalisis besaran- besaran fisis gelombang berjalan dan gelombang stasioner pada berbagai kasus nyata |
| **Materi Pembelajaran** | **:** | Gelombang berjalan dan gelombang stasioner |
| **Indikator Soal** | **:** | Menghitung simpangan Q dan fase di Q |
| **Level Kognitif** | **:** |  C4 |

**SOAL:**

Titik O merupakan sumber bunyi yang bergetar terus menerus sehingga menghasilkan gelombang berjalan dari O ke P dengan kecepatan merambat 80 m/s, amplitudo 14 cm, dan frekuensi 20 Hz. Titik Q berada 9 m dari O. jika titik O telah bergetar 16 kali, hitunglah:a. Simpangan di Q jika titik O memulai gerakannya ke bawahb. fase di Q

**Kunci/Pedoman Penskoran:**

**Keterangan:**

Soal ini termasuk soal HOTS

Alasan:

1. Mengembangkan kemampuan analisis siswa dalam menjawab pertanyaan
2. Menggabungkan beberapa persamaan yaitu persamaan simpangan dan persamaan fase gelombang

**Pedoman Penskoran:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Uraian Jawaban/Kata Kunci** | **Skor** |
| 5 | Diketahui:A = 14 cmf = 20 Hzv = 80 m/sx = 9Σ getaran = 16Ditanyakan:a. y = ...?b. ф = ...?Jawab:a. simpangan di Q periode getaran (T) = 1/fT = 1/20 = 0,05 swaktu yang di perlukan untuk 16 getaran adalaht = 16 x 0,05 = 0,8 sSimpangan di Qy = A sin 2π/T ( t-x/v) = A sin 2π (t/T - x/(v.T)) = 1/Tλ= v. Tλ= 80 x 0,05 = 4y = A Sin 2π (t/T - x/λ)ф = (t/T - x/λ) = (0,8/0,05 - 9/4) = 16-2,25 = 13,75di ambil dari bilangan pecahannya = 0,75maka persamaan simpangan di atas dapat di tulis :y = 14 sin (2π.ф)= 14 sin (360 x 0,75)= 14 sin 270 derajat= -14b. fase di Q yaitu 0,75 |  5112133333 |
|  | Total Skor | 25 |

**Tabel. 3**

**Analisis Hasil Penilaian**

**Satuan Pendidikan : SMA Sumpah Pemuda**

**Nama Guru : Wirna Suryani, S.Pd**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas : XI MIPA**

**Pasangan KD : KD 3.9**: Menganalisis besaran- besaran fisis gelombang berjalan dan

gelombang stasioner pada berbagai kasus nyata

**: KD 4.9**: Melakukan percobaan gelombang berjalan dan gelombang stasioner, beserta presentasi hasil dan makna fisisnya.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Peserta Didik** | **Nilai****(Penilaian Harian/PH)** | **Kesimpulan** | **Tindak Lanjut** |
| **Tuntas** | **Belum Tuntas** | **Remedial** | **Pengayaan** |
| 1 | Shinta  | 78 | √ |  |  | √ |
| 2 | Dedi | 70 |  | √ | √ |  |
| 3 | Toni | 80 | √ |  |  | √ |
| 4 | Tata | 76 | √ |  |  | √ |
| 5 | Sakti | 71 |  | √ | √ |  |

**Tabel. 4**

**Program Tindak LanjutHasil Penilaian**

**Satuan Pendidikan : SMA Sumpah Pemuda**

**Nama Guru : Wirna Suryani, S.Pd**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas : XI MIPA**

**Pasangan KD : KD 3.9**: Menganalisis besaran- besaran fisis gelombang berjalan dan

gelombang stasioner pada berbagai kasus nyata

**: KD 4.9**: Melakukan percobaan gelombang berjalan dan gelombang stasioner, beserta presentasi hasil dan makna fisisnya.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jumlah Peserta Didik** | **IPK Yang ..** | **Penyelarasan Pembelajaran\*\*)** | **Keterangan\*)** |
| **Tuntas** | **Belum Tuntas** | **Telah Tuntas** | **Belum Tuntas** | **Remedial** | **Pengayaan** |  |
| 1 | √ |  | 3.9.1 – 3.9.5 |  |  | √ | Klasikal  |
| 2 |  | √ | 3.9.1, 3.9.2, 3.9.4 | 3.9.3, 3.9.5 | √ |  | Individu  |
| 3 | √ |  | 3.9.1 – 3.9.5 |  |  | √ | Klasikal  |
| 4 | √ |  | 3.9.1 – 3.9.5 |  |  | √ | Klasikal  |
| 5 |  | √ | 3.9.1, 3.9.2, 3.9.3 | 3.9.4, 3.9.5 | √ |  | Individu  |

*\*) Diaksanakan secara Klasikal/Individu.*

*\*\*) PanduanPelaksanaanpembelajaranTuntas(Dit.PSMA,2017).*

Jakarta, 19 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

H. Rusdi, M.Pd Wirna Suryani, S.Pd

NIP. NIP.

**Lampiran 2: Materi Pembelajaran**

1. **Penilaian Kinerja Presentasi**

Matapelajaran : Fisika

Materi Pokok : Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner

| **No** | **Nama Siswa** | **Penilaian Kinerja Presentasi** |
| --- | --- | --- |
| **Komunikasi** | **Sistematika** | **Wawasan** | **Keberanian** | **Antusias** | **Penampilan** |
| 1 | ……….. |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Dst. |  |  |  |  |  |  |

**Rubrik:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspek yang dinilai** | **Penilaian** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Komunikasi | Tidak ada komunikasi | Komunikasi sedang | Komunikasi Lancar dan baik |
| 2 | Sistematika penyampaian | Penyampain tidak sistematis | Sistematika penyampaian sedang | Sistematika penyampaian baik |
| 3 | Wawasan | Wawasan kurang | Wawasan sedang | Wawasan luas |
| 4 | Keberanian | Tidak ada keberanian | Keberanian sedang | Keberanian baik |
| 5 | Antusias | Tidak antusias | Antusias sedang | Antusias dalam kegiatan |
| 6 | Penampilan | Penampilan kurang | Penampilan sedang | Penampilan baik |

1. **Lembar Observasi Penilaian Sikap**

Mata Pelajaran : Fisika

Materi Pokok : Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner

| **No** | **Nama Siswa** | **Observasi Penilaian Sikap** | **Skor** | **Nilai** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Terjasama | Tanggung Jawab | Toleran | Disiplin |
| 1 | ……….. |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Dst. |  |  |  |  |  |  |

Keterangan pengisian skor:

4. Sangat baik

3. Baik

2. Cukup

1. Kurang.