**LK.1.4**

**AnalisisPenilaian dan Hasil Belajar**

**Satuan Pendidikan : SMA Negeri 56 Jakarta**

**Nama Guru : Syaiful Nurhidayat, M.Pd**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas : 11 MIPA**

**Pasangan KD : KD 3.10** Menerapkan konsep dan prinsip gelombang bunyi dan cahaya dalam teknologi.

**: KD 4.10** Melakukan percobaan tentang gelombang bunyi dan/atau cahaya, berikut presentasi hasil percobaan dan makna fisisnya misalnya sonometer, dan kisi difraksi

**Tabel. 1**

**Rancangan Penilaian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KD/IPK** | **Ruang Lingkup Penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bentuk Penilaian/Instrumen** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 3.10.1 menyimpulkan hasil pengamatan foto/video/animasi pemeriksaan janin dengan USG, penggunaan gelombang sonar di laut, bunyi dan permasalahannya, karakteristik cahaya, | Pengetahuan | Tulis | esai |
| 3.10.2 Menyimpulkan cepat rambat bunyi, azas Doppler, dan intensitas bunyi | Pengetahuan | Tulis | esai |
| 3.10.3 Menyimpulkan percobaan fenomena dawai dan pipa organa | Pengetahuan | Tulis | esai |
| 3.10.4 mempresentasikan hasil diskusi cepat rambat bunyi, azas Doppler, intensitas bunyi, dawai, pipa organa, | Pengetahuan | Tulis | esai |

**Tabel. 2**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KD/IPK** | **Materi Pembelajaran** | **Kelas/Semester** | **Level Kognitif\*)** | **Bentuk Soal** | **Nomor Soal** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 3.10.1 menyimpulkan hasil pengamatan foto/video/animasi pemeriksaan janin dengan USG, penggunaan gelombang sonar di laut, bunyi dan permasalahannya, karakteristik cahaya, | Gelombang Bunyi dan Gelombang cahaya | XI IPA / genap | C3 | esai | 1 |
| 3.10.2 Menyimpulkan cepat rambat bunyi, azas Doppler, dan intensitas bunyi | Gelombang Bunyi dan Gelombang cahaya | XI IPA / genap | C2 | esai | 1 |
| 3.10.3 Menyimpulkan percobaan fenomena dawai dan pipa organa | Gelombang Bunyi dan Gelombang cahaya | XI IPA / genap | C2 | esai | 1 |
| 3.10.4 mempresentasikan hasil diskusi cepat rambat bunyi, azas Doppler, intensitas bunyi, dawai, pipa organa, | Gelombang Bunyi dan Gelombang cahaya | XI IPA / genap | C2 | esai | 1 |

***\*)Level Kognitif:***

1. Pengetahuan/Pemahaman (C1, C2) LOTS
2. Penerapan (C3) LOTS
3. Penalaran (C4, C5, C6) HOTS

Jakarta, 17 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

Adil Minita Ginting, M.Si Syaiful Nurhidayat

NIP. 196201211988031012 NIP. 197509212014081001

**KARTU SOAL**

**(Pilihan Ganda)**

**Mata Pelajaran :** FISIKA

**Kelas/Semester :** XII MIPA/1

**Kurikulum :** 2013

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **:** | Menerapkan konsep dan prinsip gelombang bunyi dan cahaya dalam teknologi. |
| **Materi Pembelajaran** | **:** | Gelombang bunyi |
| **Indikator Soal** | **:** | Siswa dapat menyelesaikan pernerapan gelombang bunyi diudara dengan effek doppler |
| **Level Kognitif** | **:** | C3 |

**SOAL:**

Deretan gerbong kereta api yang ditarik oleh sebuah lokomotif bergerak meninggalkan stasiun Tanjung Karang dengan kelajuan 36 km/jam. Ketika itu, seorang petugas di stasiun meniup peluit dengan frekuensi 1.700 Hz. Jika kecepatan perambatan gelombang bunyi di udara 340 ms-1, tentukanlah frekuensi bunyi peluit yang didengar oleh seorang pengamat didalam kereta api.   
**Jawab:**   
.

**Kunci/Pedoman Penskoran:**

Diketahui : vp = 36 Km/jam = 10ms-1 ; vs= 340 ms-1; fs = 1.700 Hz   
Jadi frekuensi peluit yang terdengar oleh pengamat dalam kereta api sebesar 1.650 Hz

**Keterangan:**

Soal ini termasuk soal HOTS

Alasan:

.Siswa diharuskan bernalar berkaitan dengan kejadian sehari-hari

**KARTU SOAL**

**(Uraian)**

**Mata Pelajaran :** FISIKA

**Kelas/Semester :** XI IPA/genap

**Kurikulum :** 2013

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **:** | Menerapkan konsep dan prinsip gelombang bunyi dan cahaya dalam teknologi. |  |
| **Materi Pembelajaran** | **:** | Gelombang bunyi |  |
| **Indikator Soal** | **:** | Siswa dapat menyelesaikan pernerapan gelombang bunyi untuk menghitung kedalaman laut |  |
| **Level Kognitif** | **:** | C2 |  |

**SOAL:**

Sebuah kapal mengukur kedalaman laut dengan metode gema suara. Setelah suara ditembakkan echo sounder, terdengar gema pada hidrofon dalam selang waktu 8 detik, maka kedalaman laut adalah:

**Kunci/Pedoman Penskoran:**

X =  t X v =  8 X 1.500 = 6.000 meter

**Pedoman Penskoran:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Uraian Jawaban/Kata Kunci** | **Skor** |
| 1  2 | **Pembahasan** Diketahui : vp = 36 Km/jam = 10ms-1 ; vs= 340 ms-1; fs = 1.700 Hz  Jadi frekuensi peluit yang terdengar oleh pengamat dalam kereta api sebesar 1.650 Hz  **Pembahasan** X =  t X v =  8 X 1.500 = 6.000 meter |  |
|  | Total Skor |  |

Jakarta, 15 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

Adil Minita Ginting, M.Si Syaiful Nurhidayat

NIP. 196201211988031012 NIP. 197509212014081001

**Tabel. 3**

**Analisis Hasil Penilaian**

**Satuan Pendidikan : SMAN 95 Jakarta**

**Nama Guru : Dasuki, S.Pd,**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas : XI IPA**

**Pasangan KD : KD 3.7** Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum Termodinamika

**: KD 4.7** Menghitung permasalahan dari hukum I termodinamika

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Peserta Didik** | **Nilai**  **(Penilaian Harian/PH)** | **Kesimpulan** | | **Tindak Lanjut** | |
| **Tuntas** | **Belum Tuntas** | **Remedial** | **Pengayaan** |
| 1 | ABDUL AZIS | 76 | **√** |  |  | **√** |
| 2 | AGUNG RACHMATULLAH | 56 |  | X | X |  |
| 3 | AHMAT TOHIR | 78 | **√** |  |  | **√** |
| 4 | ANDRIANI FEBRIANTI | 66 |  | X | X |  |
| 5 | ASYIFATU FUADAH | 80 | **√** |  |  | **√** |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| Dst.. |  |  |  |  |  |  |

Jakarta, 15 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

Adil Minita Ginting, M.Si Syaiful Nurhidayat

NIP. 196201211988031012 NIP. 197509212014081001

**Tabel. 4**

**Program Tindak LanjutHasil Penilaian**

**Satuan Pendidikan : SMAN 85 Jakarta**

**Nama Guru : Sunaryo, S.Pd, MM**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas : XII MIPA**

**Pasangan KD : KD 3.7** Menganalisis perubahan keadaan gas ideal dengan menerapkan hukum Termodinamika

**: KD 4.7** Menghitung permasalahan dari hukum I termodinamika

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jumlah Peserta Didik** | | **IPK Yang ..** | | **Penyelarasan Pembelajaran\*\*)** | | **Keterangan\*)** |
| **Tuntas** | **Belum Tuntas** | **Telah Tuntas** | **Belum Tuntas** | **Remedial** | **Pengayaan** |  |
| ABDUL AZIS | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  |
| AGUNG RACHMATULLAH |  | **√** |  | **√** | **√** |  | IPK 3 |
| AHMAT TOHIR | **√** |  | **√** |  |  | **√** |  |
| ANDRIANI FEBRIANTI |  | **√** |  | **√** | **√** |  | IPK 3 |
| ASYIFATU FUADAH | **√** |  | **√** |  |  | V |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*\*) Diaksanakan secara Klasikal/Individu.*

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

Jakarta, 15 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

Adil Minita Ginting, M.Si Syaiful Nurhidayat

NIP. 196201211988031012 NIP. 197509212014081001