



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Besaran dan Pengukuran
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	2 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.1 Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian, dan angka penting, serta notasi ilmiah 4.2 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.2.1 Memahami dan menganalisis besaran-besaran fisika serta dimensi besaran fisika. 3.2.2 Memahami dan menerapkan konversi satuan dalam besaran fisika 3.2.3 Memahami konsep ketelitian (akurasi) dan ketepatan (presisi) 3.2.4 Memahami konsep kesalahan pengukuran 3.2.5 Memahami dan menerapkan prinsip angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi "SMADA BERKIBAR", (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi "SMADA BERKIBAR" tentang besaran-besaran fisika serta dimensi besaran fisika, konversi satuan dalam besaran fisika, ketelitian (akurasi) dan ketepatan (presisi), kesalahan pengukuran dan prinsip angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

**B. Langkah-langkah Pembelajaran**

	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi "SMADA BERKIBAR", lalu membaca dan memahami materi tentang besaran-besaran fisika serta dimensi besaran fisika, konversi satuan dalam besaran fisika, ketelitian (akurasi) dan ketepatan (presisi), kesalahan pengukuran dan prinsip angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR"  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi "SMADA BERKIBAR" berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi: 1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut: 1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b>	<b>10 menit</b>

terpenuhi.

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	<b>Pengetahuan</b>	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	<b>Ketrampilan</b>	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

**(MASA PANDEMI COVID-19)**

**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**

**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Vektor
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	5 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.2 Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan). 3.1. Merancang dan melakukan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.3.1 Memahami konsep vektor dan besaran-besaran vektor dalam fisika 3.3.2 Menganalisis komponen dan arah vektor. 3.3.3 Menganalisis dan menerapkan teknik-teknik penjumlahan vektor 4.3.1 Merancang dan melaksanakan percobaan untuk menentukan resultan vektor gaya sebidang beserta presentasi hasil dan makna fisisnya 3.3.4 Memahami dan menganalisis vektor perpindahan, vektor kecepatan, dan vektor percepatan		

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi "SMADA BERKIBAR", (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi "SMADA BERKIBAR" tentang vektor dan besaran-besaran vektor dalam fisika, menganalisis komponen dan arah vektor, menganalisis dan menerapkan teknik-teknik penjumlahan vektor, merancang dan melaksanakan percobaan untuk menentukan resultan vektor gaya sebidang dan menganalisis vektor perpindahan, vektor kecepatan dan vektor percepatan
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi "SMADA BERKIBAR", lalu membaca dan memahami materi tentang vektor dan besaran-besaran vektor dalam fisika, menganalisis komponen dan arah vektor, menganalisis dan menerapkan teknik-teknik penjumlahan vektor, merancang dan melaksanakan percobaan untuk menentukan resultan vektor gaya sebidang dan menganalisis vektor perpindahan, vektor kecepatan dan vektor percepatan</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR"  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi "SMADA BERKIBAR" berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari	<b>10 menit</b>

pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian **hasil belajar daring** terpenuhi.

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	<b>Pengetahuan</b>	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	<b>Ketrampilan</b>	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004

SMA N 2 PEKALONGAN



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

**(MASA PANDEMI COVID-19)**

**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**

**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Gerak Lurus
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	5 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.3 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas 4.4. Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan bergerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.4.1 Memahami dan menganalisis besaran-besaran dalam gerak lurus. 3.4.2 Memahami dan menganalisis gerak lurus beraturan 4.4.1 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan bergerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya menggunakan aplikasi Tracker Video Analisis 3.4.3 Memahami dan menganalisis gerak lurus berubah beraturan 3.4.4 Memahami dan menganalisis gerak vertikal		

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi "SMADA BERKIBAR", (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi "SMADA BERKIBAR" tentang besaran-besaran dalam gerak lurus, menganalisis GLB, menyajikan data dan grafik hasil percobaan, menganalisis GLBB dan menganalisis gerak vertikal
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi "SMADA BERKIBAR", lalu membaca dan memahami materi tentang besaran-besaran dalam gerak lurus, menganalisis GLB, menyajikan data dan grafik hasil percobaan, menganalisis GLBB dan menganalisis gerak vertikal</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR"  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi "SMADA BERKIBAR" berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan dengan daring. <b>Tindak Lanjut:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi	<b>10 menit</b>

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	Sikap	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	Pengetahuan	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	Ketrampilan	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Gerak Parabola
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	4 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.4 Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 3.1. Mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.1.1 Melakukan percobaan parabola dan mempresentasikan hasil analisis percobaan dengan aplikasi Tracker Video Analisa. 3.5.1 Memahami dan menganalisis beberapa jenis gerak parabola 3.5.2 Menganalisis tinggi maksimum dan jangkauan maksimum pada kejadian gerak parabola 3.5.3 Menganalisis pemanfaatan gerak parabola dalam kehidupan sehari-hari.		

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi “SMADA BERKIBAR”, (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi “SMADA BERKIBAR” tentang beberapa jenis gerak parabola, menganalisis tinggi maksimum dan jangkauan maksimum pada kejadian gerak parabola dan analisis pemanfaatan gerak parabola dalam kehidupan sehari-hari
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi “SMADA BERKIBAR”, lalu membaca dan memahami materi tentang beberapa jenis gerak parabola, menganalisis tinggi maksimum dan jangkauan maksimum pada kejadian gerak parabola dan analisis pemanfaatan gerak parabola dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR”  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi “SMADA BERKIBAR” berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi: 1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut: 1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi	<b>10 menit</b>

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	<b>Pengetahuan</b>	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan tes daring dengan menggunakan Office 365

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
3	Ketrampilan	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**



<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Gerak Melingkar
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	4 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.5 Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 4.6. Melakukan percobaan berikut presentasi		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.6.1 Memahami frekuensi dan periode pada gerak melingkar. 3.6.2 Memahami kecepatan sudut dan kecepatan linear 3.6.3 Memahami dan menganalisis gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) 3.6.4 Memahami dan menganalisis percepatan sentripetal pada gerak melingkar 3.6.5 Menerapkan gerak melingkar dalam menganalisis hubungan roda-roda 4.6.1 Melakukan percobaan gerak melingkar serta mempresentasikan		

## B. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi "SMADA BERKIBAR", (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi "SMADA BERKIBAR" tentang frekuensi dan periode pada gerak melingkar, kecepatan sudut dan kecepatan linear, gerak melingkar dengan laju konstan (tetap), percepatan sentripetal pada gerak melingkar, analisis hubungan roda-roda dan percobaan gerak melingkar beserta presentasinya
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

## B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi "SMADA BERKIBAR", lalu membaca dan memahami materi tentang frekuensi dan periode pada gerak melingkar, kecepatan sudut dan kecepatan linear, gerak melingkar dengan laju konstan (tetap), percepatan sentripetal pada gerak melingkar, analisis hubungan roda-roda dan percobaan gerak melingkar beserta presentasinya</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi "SMADA BERKIBAR"</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR"  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi "SMADA BERKIBAR" berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	40 menit
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> 1) Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. 2) Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. 3) Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut:</b> 1) Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. 2) Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi	10 menit

## C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	Sikap	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	Pengetahuan	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	Ketrampilan	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Dinamika Partikel
<b>Kelas/Semester</b>	X / Genap	<b>Alokasi Waktu</b>	3 x 60 menit

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.7. Menganalisis interaksi pada gaya serta hubungan antara gaya, massa dan gerak lurus benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 4.7. Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya terkait gaya serta hubungan gaya, massa dan percepatan dalam gerak lurus benda dengan menerapkan metode ilmiah
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.7.1 Memahami jenis-jenis gaya. 3.7.2 Memahami hukum-hukum Newton tentang gerak 3.7.3 Menerapkan hukum-hukum Newton untuk menganalisis kejadian sehari-hari. 4.7.1 Melakukan percobaan terkait hubungan gaya dengan massa dan percepatan dalam gerak lurus dan menyajikan hasil percobaan menggunakan aplikasi Tracker Video Analysis

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi “SMADA BERKIBAR”, (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi “SMADA BERKIBAR” tentang jenis-jenis gaya, hukum Newton tentang gerak, penerapan hukum Newton untuk menganalisis kejadian sehari-hari, dan melakukan percobaan terkait hubungan gaya dengan gaya dan percepatan dalam gerak lurus
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi “SMADA BERKIBAR”, lalu membaca dan memahami materi tentang jenis-jenis gaya, hukum Newton tentang gerak, penerapan hukum Newton untuk menganalisis kejadian sehari-hari, dan melakukan percobaan terkait hubungan gaya dengan gaya dan percepatan dalam gerak lurus</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR”  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi “SMADA BERKIBAR” berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi	<b>10 menit</b>

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	<b>Pengetahuan</b>	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	<b>Ketrampilan</b>	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Gravitasi Universal
<b>Kelas/Semester</b>	X / Genap	<b>Alokasi Waktu</b>	4 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.8. Menganalisis keteraturan gerak planet dan satelit dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton 4.8. Melakukan percobaan tentang salah satu karakteristik gelombang mekanik berikut presentasi hasilnya		

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	<p>3.8.1 Memahami Hukum Newton tentang gravitasi.</p> <p>3.8.2 Menerapkan Hukum Newton tentang gravitasi untuk menganalisis sistem partikel.</p> <p>3.8.3 Memahami konsep kuat medan gravitasi dan percepatan gravitasi.</p> <p>3.8.4 Menganalisis kuat medan gravitasi dan percepatan gravitasi pada suatu tempat</p> <p>3.8.5 Memahami dan menerapkan energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi untuk menganalisis suatu kejadian.</p> <p>3.8.6 Memahami Hukum-hukum Kepler</p> <p>3.8.7 Menerapkan Hukum-hukum Kepler untuk menganalisis peredaran planet terhadap matahari</p> <p><b>4.8.1.</b> Mempresentasikan gerak satelit buatan yang mengorbit bumi, pemanfaatan dan dampak yang ditimbulkan dari berbagai sumber informasi dalam bentuk video</p>
--	---

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi “SMADA BERKIBAR”, (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi “SMADA BERKIBAR” tentang hukum Newton tentang gravitasi, penerapan hukum Newton tentang gravitasi untuk menganalisis sistem partikel, konsep kuat medan gravitasi, analisis kuat medan gravitasi dan percepatan gravitasi pada suatu tempat, penerapan energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi untuk menganalisis suatu kejadian, hukum-hukum Kepler, penerapan hukum Kepler dan presentasi gerak satelit buatan yang mengorbit bumi
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi “SMADA BERKIBAR”, lalu membaca dan memahami materi tentang hukum Newton tentang gravitasi, penerapan hukum Newton tentang gravitasi untuk menganalisis sistem partikel, konsep kuat medan gravitasi, analisis kuat medan gravitasi dan percepatan gravitasi pada suatu tempat, penerapan energi potensial gravitasi dan potensial gravitasi untuk menganalisis suatu kejadian, hukum-hukum Kepler, penerapan hukum Kepler dan presentasi gerak satelit buatan yang mengorbit bumi</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<p><b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</li> <li>2. Problem statement <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi “SMADA BERKIBAR” berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<p><b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan dengan daring. <b>Tindak Lanjut:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi</p>	<b>10 menit</b>

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
2	Pengetahuan	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi "SMADA BERKIBAR" dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	Ketrampilan	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

**(MASA PANDEMI COVID-19)**

**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**

**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Usaha dan Energi
<b>Kelas/Semester</b>	X / Genap	<b>Alokasi Waktu</b>	4 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.9 Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari. 4.9 Menerapkan metode ilmiah untuk mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan konsep energi, usaha (kerja), dan hukum kekekalan energi.		

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.9.1 Memahami konsep usaha, energi kinetik, dan energi potensial. 3.9.2 Memahami dan menganalisis hubungan usaha dan energi 3.9.3 Memahami dan menerapkan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis kejadian gerak. 4.9.1 Melakukan presentasi hasil analisis teknologi menerapkan konsep usaha dan energi.
--	---

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi “SMADA BERKIBAR”, (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi “SMADA BERKIBAR” tentang konsep usaha, energi kinetik dan energi potensial, analisis hubungan usaha dan energi, penerapan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis kejadian gerak serta presentasi hasil analisis teknologi menerapkan konsep usaha dan energi
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi “SMADA BERKIBAR”, lalu membaca dan memahami materi tentang konsep usaha, energi kinetik dan energi potensial, analisis hubungan usaha dan energi, penerapan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis kejadian gerak serta presentasi hasil analisis teknologi menerapkan konsep usaha dan energi</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR”  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi “SMADA BERKIBAR” berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	<b>40 menit</b>
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. <b>2)</b> Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. <b>3)</b> Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut:</b> <b>1)</b> Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <b>2)</b> Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi	<b>10 menit</b>

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	<b>Pengetahuan</b>	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	<b>Ketrampilan</b>	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Sulikin, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19690102 199403 1 005

**Toha Mahbubi, S.Pd.**  
NIP. 19780704 200212 1 004



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Momentum dan Impuls
<b>Kelas/Semester</b>	X / Genap	<b>Alokasi Waktu</b>	5 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.10 Menerapkan konsep momentum dan impuls, serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari-hari 4.10 Menyajikan hasil pengujian penerapan hukum kekekalan momentum, misalnya bola jatuh bebas ke lantai dan roket sederhana		



<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.10.1 Memahami konsep momentum dan impuls serta hubungan keduanya 3.10.2 Memahami dan menganalisis suatu tumbukan beserta jenis-jenis 4.10.1 Melakukan percobaan tumbukan dan menganalisis menggunakan Tracker Video Analysis
--	--

#### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi “SMADA BERKIBAR”, (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi “SMADA BERKIBAR” tentang konsep momentum dan impuls serta hubungan keduanya, analisis suatu tumbukan beserta jenis-jenisnya serta percobaan tumbukan dan analisisnya
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

#### B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi “SMADA BERKIBAR”, lalu membaca dan memahami materi tentang konsep momentum dan impuls serta hubungan keduanya, analisis suatu tumbukan beserta jenis-jenisnya serta percobaan tumbukan dan analisisnya</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation  <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</li> <li>2. Problem statement  <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection  <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR”  <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi “SMADA BERKIBAR” berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification  <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	40 menit
<b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> 1) Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. 2) Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. 3) Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b> . <b>Tindak Lanjut:</b> 1) Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. 2) Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi	10 menit

#### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	Sikap	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	Pengetahuan	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	Ketrampilan	Penilaian unjuk kerja



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING**  
**(MASA PANDEMI COVID-19)**  
**SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**  
**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>Mata Pelajaran</b>	Fisika	<b>Materi Pokok</b>	Gerak Harmonis Sederhana
<b>Kelas/Semester</b>	X / Genap	<b>Alokasi Waktu</b>	4 x 60 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.11 Menganalisis hubungan antara gaya dan getaran dalam kehidupan sehari-hari 4.11 Melakukan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan/atau getaran pegas berikut presentasi serta makna fisisnya		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.11.1 Memahami konsep dan karakteristik getaran harmonik. 3.11.2 Menganalisis simpangan, kecepatan, dan percepatan getaran pada gejala getaran harmonik. 3.11.3 Menganalisis gaya pemulih pada ayunan bandul dan getaran pegas. 3.11.4 Menganalisis periode dan frekuensi getaran pada ayunan bandul dan getaran pegas. 3.11.5 Menganalisis hukum kekekalan energi pada getaran harmonik. 4.11.1 Melakukan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan/atau getaran pegas berikut presentasi serta makna fisisnya dan menganalisis menggunakan Tracker Video Analysis		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui teknik pembelajaran daring menggunakan aplikasi “SMADA BERKIBAR”, (daring.sman2pekalongan.sch.id), peserta didik dapat :

1. Memahami materi pembelajaran pada Menu Pembelajaran di aplikasi “SMADA BERKIBAR” tentang konsep dan karakteristik getaran harmonik, analisis simpangan, kecepatan dan percepatan getaran pada gejala getaran harmonik, analisis gaya pemulih pada ayunan bandul dan getaran pegas, analisis periode dan frekuensi getaran pada ayunan bandul dan getaran pegas, analisis hukum kekekalan energi pada getaran harmonik dan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan atau getaran pegas
2. Melakukan diskusi dan Tanya jawab dengan sesama teman maupun guru melalui sub menu Diskusi
3. Menindaklanjuti feedback yang diberikan guru kepada siswa

## B. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientasi : Peserta didik membuka materi pembelajaran di menu aplikasi “SMADA BERKIBAR”, lalu membaca dan memahami materi tentang konsep dan karakteristik getaran harmonik, analisis simpangan, kecepatan dan percepatan getaran pada gejala getaran harmonik, analisis gaya pemulih pada ayunan bandul dan getaran pegas, analisis periode dan frekuensi getaran pada ayunan bandul dan getaran pegas, analisis hukum kekekalan energi pada getaran harmonik dan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan atau getaran pegas</li> <li>▪ Motivasi : Guru memberi semangat dan penguatan pada peserta didik melalui sub menu Diskusi, serta merespon pertanyaan peserta didik.</li> <li>▪ Apersepsi :Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan materi pada menu Pembelajaran</li> </ul>	10 menit
<p><b>Kegiatan Inti</b> <b>Model Pembelajaran daring di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stimulation <b>Mengamati</b> : Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan pembelajaran daring dalam materi pembelajaran dengan tekun dan seksama mempelajari materi yang diunggah dan guru mengecek daftar hadir peserta didik di aplikasi “SMADA BERKIBAR”</li> <li>2. Problem statement <b>Menanya</b> : Peserta didik termotivasi mengikuti pembelajaran daring, dan terjadi diskusi, saling menanya antara guru dan peserta didik, dilakukan pada forum diskusi</li> <li>3. Data collection <b>Mengumpulkan informasi</b> : Peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” <b>Mengolah dan mengirim hasil</b> : Peserta didik diberi kesempatan untuk mengirim hasil tugas yang telah dibuat ke aplikasi “SMADA BERKIBAR” berupa foto hasil tugas</li> <li>4. Verification <b>Mengkomunikasikan</b> : Guru membuka hasil tugas dan memberikan feedback terhadap hasil yang dikirim oleh peserta didik di aplikasi, feedback bisa berupa narasi maupun penilaian langsung</li> </ol>	40 menit
<p><b>Kegiatan Penutup</b> <b>Rangkuman dan Refleksi:</b> 1) Peserta didik <b>menanyakan</b> hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. 2) Peserta didik turut membantu <b>memberikan penjelasan</b> tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. 3) Peserta didik <b>menyimak kesimpulan</b> materi dari guru dengan sabar dan tekun walaupun dilakukan <b>dengan daring</b>. <b>Tindak Lanjut:</b> 1) Peserta didik <b>mencatat</b> penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. 2) Guru bersama peserta didik <b>menyimpulkan</b> dan memberikan rangkuman / resume dari pembelajaran diatas sehingga terbangun komunikasi yang baik sehingga ketercapaian <b>hasil belajar daring</b> terpenuhi</p>	10 menit

## C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Presensi kehadiran peserta didik pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas
2	<b>Pengetahuan</b>	Hasil pekerjaan peserta didik di menu Tugas pada aplikasi “SMADA BERKIBAR” dan tes daring dengan menggunakan Office 365
3	<b>Ketrampilan</b>	Penilaian unjuk kerja

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 2 Pekalongan

Pekalongan, Agustus 2020  
Guru Mata Pelajaran

Sulikin, S.Pd., M.Pd

Toha Mahbubi, S.Pd.

SMA N 2 PEKALONGAN