

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(untuk Pembelajaran yang akan dilakukan secara daring)

A. Identitas Sekolah

Sekolah : SMK Negeri 1 Kebumen
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Ganjil
Materi Pokok : Persamaan Lingkaran
Alokasi Waktu : 4x3 JP @45 Menit

B. Kompetensi Inti

KI 3: Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI4: Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian Matematika`menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

C. KD & Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator
3.21 Menganalisis persamaan lingkaran	3.21.1 Menganalisis persamaan lingkaran
4.21 Mengevaluasi masalah yang berkaitan dengan persamaan lingkaran	3.21.2 Menafsirkan persamaan lingkaran 4.21.1 Mengevaluasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan lingkaran 4.21.2 Menyimpulkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan lingkaran

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui proses pembelajaran menggunakan discovery learning, dan membaca materi pada powerpoint diharapkan peserta didik dapat:

1. Menelaah persamaan lingkaran dengan benar
2. Memecahkan persamaan lingkaran dengan teliti
3. Membandingkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan lingkaran dengan cermat
4. Menyimpulkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan lingkaran dengan teliti
5. Mengevaluasi ide ide pokok/ pokok pokok informasi yang ditemukan dengan penuh percaya diri
6. Mengkombinasikan pokok pokok informasi yang ditemukan dari materi yang dibaca dengan bekerja sama menghargai pendapat orang lain

E. Materi Pembelajaran

Persamaan lingkaran

F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

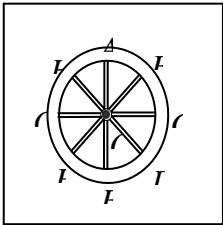
1. Pendekatan : Scientific TPACK
2. Model : Problem Based Learning
3. Metode: Tanya jawab, wawancara, diskusi

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media: Power point
2. Alat: Laptop, Aplikasi media online Schoology dan WAG
3. Sumber belajar:
 - Buku Penunjang Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Matematika Kelas XI, Kemendikbud, Revisi Tahun 2016
 - Pengalaman peserta didik dan guru

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Ke-1 (1 x 45 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Nilai PPK, Literasi, 4C, HOTS	Waktu
Pendahuluan	<p>a. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran<input type="checkbox"/> Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin<input type="checkbox"/> Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>b. Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya<input type="checkbox"/> Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.<input type="checkbox"/> Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan	<p><i>Nilai PPK</i></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Syukur✓ Disiplin✓ Jujur✓ Tanggung Jawab✓ Menghargai✓ Rasa ingin tahu✓ Percaya Diri	10 Menit

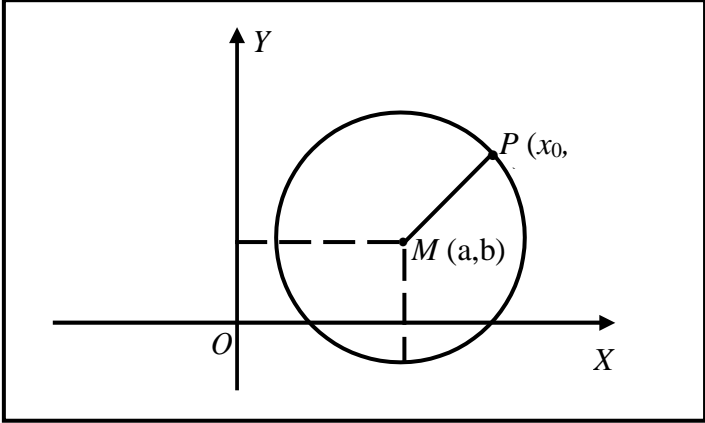
	<p>c. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. • Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi: <i>Persamaan Lingkaran pada pusat (0,0)</i> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan <p>d. Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati obyek/kejadian pada <i>video persamaan lingkaran</i> ✓ Membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan persamaan lingkaran 	
<p>Inti</p>	<p>a. Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi persamaan lingkaran melalui aplikasi schoology dengan menampilkan sebuah gambar roda</p>  <p>Dengan pertanyaan-pertanyaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bagaimana panjang <i>OA</i> dan <i>OB</i> - bagaimana panjang <i>OB</i> dan <i>OC</i> - bagaimana panjang <i>OC</i> dan <i>OD</i> dan seterusnya <p>sehingga siswa bisa menyimpulkan definisi lingkaran dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.</p> <p>Siswa juga diingatkan kembali tentang jarak dua titik sehingga bisa menemukan rumus persamaan lingkaran dengan pusat $(0,0)$</p> <p>b. Menanya Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar,</p> <p>c. Mencoba Peserta didik mengamati dengan seksama materi persamaan lingkaran pada pusat $(0,0)$ yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p>	<p>Kemampuan 4C</p> <p>1. Colaboration Secara berkelompok, peserta didik mengamati dengan seksama materi persamaan lingkaran yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</p> <p>2. Critical Thinking Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan tayangan persamaan lingkaran yang diberikan</p> <p>3. Comunication Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi</p>	<p>25 Menit</p>

	<p><i>d. Mengasosiasi/Pengumpulan Informasi</i> Peserta didik mengolah informasi dari materi persamaan lingkaran pada pusat (0,0) 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</p>		
	<p><i>e. Mengkomunikasikan</i> Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi Persamaan lingkaran pada pusat (0,0) berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleran</p>	<p>Persamaan lingkaran pada pusat (0,0) berupa kesimpulan. 4. Creativity Peserta didik menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran</p> <p>HOTS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengidentifikasi ✓ Menyimpulkan ✓ Menjawab pertanyaan ✓ Memverifikasi hasil pengamatan ✓ Mempresentasikan hasil pengamatan 	

<p>Penutup</p>	<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Membuat resume (Creativity) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Persamaan lingkaran pada pusat (0,0) yang baru dilakukan ✓ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Persamaan lingkaran pada pusat (0,0) yang baru diselesaikan ✓ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah <p>GURU :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung Persamaan lingkaran pada pusat (0,0), tekanan kata, intonasi, ejaan, tanda baca, dan tulisan tangan ✓ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas ✓ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Persamaan lingkaran pada pusat (0,0) kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		<p>10 Menit</p>
-----------------------	---	--	-----------------------------------

Pertemuan Ke-2 (1 x 45 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Nilai PPK, Literasi, 4C, HOTS	Waktu
<p>Pendahuluan</p>	<p>a. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran <input type="checkbox"/> Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <input type="checkbox"/> Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>b. Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya <input type="checkbox"/> Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. <input type="checkbox"/> Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan 	<p><i>Nilai PPK</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Syukur ✓ Disiplin ✓ Jujur ✓ Tanggung Jawab ✓ Menghargai ✓ Rasa ingin tahu ✓ Percaya Diri 	<p>10 Menit</p>
	<p>a. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. • Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi: <i>Persamaan Lingkaran pada pusat (a,b)</i> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan <p>b. Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati obyek/kejadian pada <i>video persamaan lingkaran</i> ✓ Membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan persamaan lingkaran 	

<p>Inti</p>	<p>a. Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi persamaan lingkaran pada pusat (a,b) melalui aplikasi schoology dengan memberikan gambar berikut</p>  <p>Dan mengingatkan kembali kepada siswa definisi lingkaran dan rumus jarak dua titik.</p> <p>Jarak $MP = r = \text{jari - jari lingkaran}$ Titik $M(a,b)$ adalah pusat lingkaran.</p> <p>b. Menanya Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar,</p> <p>c. Mencoba Peserta didik mengamati dengan seksama materi persamaan lingkaran pada pusat (a,b) yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>d. Mengasosiasi/Pengumpulan Informasi Peserta didik mengolah informasi dari materi persamaan lingkaran pada pusat (a,b) 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</p>	<p>Kemampuan 4C</p> <p>4. Colaboration Secara berkelompok, peserta didik mengamati dengan seksama materi persamaan lingkaran yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</p> <p>5. Critical Thinking Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan tayangan persamaan lingkaran yang diberikan</p> <p>6. Comunication Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi</p>	<p>25 Menit</p>
--------------------	---	--	-----------------------------------

	<p>e. Mengkomunikasikan Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi Persamaan lingkaran pada pusat (a,b) berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleran</p>	<p>Persamaan lingkaran pada pusat (a,b) berupa kesimpulan. 4. Creativity Peserta didik menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran</p>	
		<p>HOTS ✓ Mengidentifikasi ✓ Menyimpulkan ✓ Menjawab pertanyaan ✓ Memverifikasi hasil pengamatan ✓ Mempresentasikan hasil pengamatan</p>	
Penutup	<p>Peserta didik : ✓ Membuat resume (Creativity) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Persamaan lingkaran pada pusat (a,b) yang baru dilakukan ✓ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Persamaan lingkaran pada pusat (a,b) yang baru diselesaikan ✓ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah</p> <p>GURU : ✓ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung Persamaan lingkaran pada pusat (a,b), tekanan kata, intonasi, ejaan, tanda baca, dan tulisan tangan ✓ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas ✓ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Persamaan lingkaran pada pusat (a,b) kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</p>		10 Menit

Pertemuan Ke-3 (1 x 45 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Nilai PPK, Literasi, 4C, HOTS	Waktu
<p>Pendahuluan</p>	<p>a. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran <input type="checkbox"/> Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <input type="checkbox"/> Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>b. Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya <input type="checkbox"/> Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. <input type="checkbox"/> Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan 	<p><i>Nilai PPK</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Syukur ✓ Disiplin ✓ Jujur ✓ Tanggung Jawab ✓ Menghargai ✓ Rasa ingin tahu ✓ Percaya Diri 	<p>10 Menit</p>
	<p>a. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. • Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi: <i>Persamaan Lingkaran pada pusat (a,b)</i> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan <p>b. Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati obyek/kejadian pada <i>video persamaan lingkaran</i> ✓ Membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan persamaan lingkaran 	

<p style="text-align: center;">Inti</p>	<p>a. Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi bentuk umum persamaan lingkaran melalui aplikasi schoology dengan diberikan contoh menentukan persamaan lingkaran dengan pusat $M(5,2)$ dan jari-jari 4, dengan tanya jawab, diharapkan diperoleh jawaban siswa untuk persamaan lingkarannya</p> <p>b. Menanya Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar,</p> <p>c. Mencoba Peserta didik mengamati dengan seksama materi bentuk umum persamaan lingkaran yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>d. Mengasosiasi/Pengumpulan Informasi Peserta didik mengolah informasi dari materi bentuk umum persamaan lingkaran 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</p>	<p style="text-align: center;">Kemampuan 4C</p> <p>7. Colaboration Secara berkelompok, peserta didik mengamati dengan seksama materi persamaan lingkaran yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</p> <p>8. Critical Thinking Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan tayangan persamaan lingkaran yang diberikan</p> <p>9. Comunication Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi</p>	<p>25 Menit</p>
	<p>e. Mengkomunikasikan Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi bentuk umum Persamaan lingkaran berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleran</p>	<p>bentuk umum Persamaan lingkaran berupa kesimpulan.</p> <p>4. Creativity Peserta didik menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran</p>	
		<p style="text-align: center;">HOTS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengidentifikasi ✓ Menyimpulkan ✓ Menjawab pertanyaan ✓ Memverifikasi hasil pengamatan ✓ Mempresentasikan hasil pengamatan 	

Penutup	<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Membuat resume (Creativity) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Bentuk umum Persamaan lingkaran yang baru dilakukan ✓ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran bentuk umum Persamaan lingkaran yang baru diselesaikan ✓ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah <p>GURU :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung bentuk umum Persamaan lingkaran, tekanan kata, intonasi, ejaan, tanda baca, dan tulisan tangan ✓ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas ✓ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran bentuk umum Persamaan lingkaran kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		10 Menit
----------------	--	--	-----------------

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Sikap

- Penilaian Observasi (*Lihat lampiran*)
- Penilaian Diri (*Lihat lampiran*)
- Penilaian Teman Sebaya (*Lihat lampiran*)

2. Pengetahuan (*Lihat lampiran*)

3. Keterampilan (*Lihat lampiran*)

J. Pengayaan

Bagi peserta didik yang telah mencapai target pembelajaran sebelum waktu yang telah dialokasikan berakhir, perlu diberikan kegiatan pengayaan.

K. Remidi

Bagi peserta didik yang belum mencapai target pembelajaran pada waktu yang telah dialokasikan, perlu diberikan kegiatan remedial

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs Prayitno
NIP.19620412 198603 1 029

Kebumen, Juni 2020
Guru Mata Pelajaran

Lulus Anggun Pamuji, S.Pd
NIP -