

Nama : SUTRISNANTO Kelas : IPA-2
 NIM : 2000103921097045 Instansi Asal : SMPN 1 BANGILAN TUBAN
 NO UKG : 201501678297

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
 (RPP)**

Sekolah : SMP Negeri 1 Bangilan
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas/Semester : VII/Genap
 Materi Pokok : Pencemaran Lingkungan
 Alokasi Waktu : 5 kali pertemuan (12 Jam Pelajaran @40 Menit)

A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2:** Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3. 8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem.	3.8.1. Peserta Didik dapat menegaskan pengertian Pencemaran Lingkungan 3.8.2. Peserta Didik dapat menemukan bentuk-bentuk Pencemaran lingkungan 3.8.3. Peserta Didik dapat mengkategorikan jenis-jenis pencemaran lingkungan 3.8.4. Peserta Didik dapat menegaskan pengertian pencemaran air. 3.8.5. Peserta Didik dapat menemukan dampak pencemaran air. 3.8.6. Peserta Didik dapat menegaskan pengertian pencemaran udara. 3.8.7. Peserta Didik dapat menemukan dampak pencemaran udara. 3.8.8. Peserta Didik dapat menegaskan pengertian pencemaran tanah. 3.8.9. Peserta Didik dapat menemukan dampak pencemaran tanah. 3.8.10. Peserta Didik dapat menegaskan pengaruh pencemaran lingkungan terhadap keseimbangan ekosistem
4.8 Membuat tulisan tentang gagasan pemecahan masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan.	4.8.1. Menyusun karya tulis berdasar hasil pengamatan dan studi literasi di internet tentang dampak pencemaran lingkungan dan upaya mengatasinya. 4.8.2. Mempresentasikan hasil karya tulis tentang dampak pencemaran lingkungan dan upaya mengatasinya.

Nilai sikap (karakter) yang ditanamkan/ditumbuhkan: Religius, berpikir kreatif, rasa ingin tahu, ketelitian, kerjasama

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

Pertemuan 1 :

- 3.8.1.1 Melalui pengamatan terhadap tayangan video Peserta Didik dapat **menegaskan** pengertian Pencemaran Lingkungan dengan **cermat**.

- 3.8.2.1 Melalui pengamatan terhadap tayangan video Peserta Didik dapat **menemukan** macam-macam Pencemaran lingkungan dengan ***cermat dan teliti***.
- 3.8.3.1 Melalui kerjasama dalam diskusi kelompok Peserta Didik dapat **mengkategorikan** jenis-jenis pencemaran berdasarkan asal zat pencemarnya dengan ***cermat dan teliti***.
- 1.8.3.2 Melalui kerjasama dalam diskusi kelompok Peserta Didik dapat **mengkategorikan** jenis-jenis pencemaran berdasarkan tempat terjadinya dengan ***cermat dan teliti***.

Pertemuan 2 :

- 3.8.4.1 Melalui pengamatan terhadap tayangan Slide/video Peserta Didik dapat **menegaskan** pengertian pencemaran air dengan ***cermat***.
- 3.8.5.1 Melalui kerjasama dalam diskusi kelompok Peserta Didik dapat **menemukan** dampak pencemaran air dengan ***kritis***.

Pertemuan 3 :

- 3.8.6.1 Melalui pengamatan terhadap tayangan Slide/video Peserta Didik dapat **menegaskan** pengertian pencemaran udara dengan ***cermat***.
- 3.8.7.1 Melalui kerjasama dalam diskusi kelompok Peserta Didik dapat **menemukan** dampak pencemaran udara dengan ***kritis***.

Pertemuan 4 :

- 3.8.8.1 Melalui pengamatan terhadap tayangan Slide/video Peserta Didik dapat **menegaskan** pengertian pencemaran tanah dengan ***cermat***.
- 3.8.9.1 Melalui kerjasama dalam diskusi kelompok Peserta Didik dapat **menemukan** dampak pencemaran tanah dengan ***kritis***.

Pertemuan 5

- 3.8.10.1 Setelah mencermati penjelasan guru dan mengamati tayangan video, Peserta Didik dapat **menegaskan** pengaruh pencemaran lingkungan terhadap keseimbangan ekosistem dengan ***cermat dan teliti***.
- 4.8.1.1 Setelah melakukan pengamatan dan mengumpulkan informasi dari internet Peserta Didik dapat **menyusun** karya tulis tentang gagasan pemecahan masalah pencemaran di lingkungan dengan ***kritis dan kreatif***.
- 4.8.2.1 Setelah **menyusun** karya tulis tentang gagasan pemecahan masalah pencemaran di lingkungan Peserta Didik dapat **mempresentasikan** hasil karyanya.

D. Materi Pembelajaran

- *Pencemaran Lingkungan*
 - Pencemaran udara
 - Pencemaran air
 - Pencemaran tanah
 - Dampak pencemaran bagi ekosistem

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik-TPACK
- Metode : Diskusi dan literasi
- Model Pembelajaran : *Kooperatif Learning tipe STAD*

F. Media Pembelajaran

❖ **Media :**

Pertemuan 1

WA, Google Classroom, google meet, google form, google classroom, Video (Youtube) , HP, laptop, internet, power point "Pencemaran Lingkungan", LKPD 1

Pertemuan 2

WA, Google Classroom, google meet, google form, google classroom, Video (Youtube) , HP, laptop, Internet, power point "Pencemaran Air", LKPD 2

Pertemuan 3

WA, Google Classroom, google meet, google form, google classroom, Video (Youtube), HP, laptop, internet, power point "Pencemaran Udara", LKPD 3

G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas VII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet
- Youtube

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN
PERTEMUAN 1 (3 x 40 menit)

Sintaks	Diskripsi Tahapan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Unsur Inovatif
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengkondisian siswa dan apersepsi <p>- Fase 1 (Menyampaikan Tujuan Pembelajaran dan Motivasi siswa)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan link google meet melalui chat di WA grup kelas 2) Guru dan siswa saling memberi salam melalui platform Google meet dilanjutkan berdoa menurut kepercayaan masing-masing. 3) Siswa mengisi daftar hadir tepat waktu melalui google form yang linknya sudah di share di google meet 4) Guru mengkondisikan siswa untuk mempersiapkan mengikuti pembelajaran. 5) Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan fenomena pencemaran lingkungan yang sering terjadi dilingkungan sekitar?" 6) Guru melakukan motivasi dengan menanyakan kepada siswa, "pada saat musim hujan kalian sering menjumpai jalanan yang banjir akibat terguyur hujan sehingga kila lebih sulit untuk melintasi jalanan tersebut. Kenapa jalanan tersebut bisa tergenang air pada saat terjadi hujan?" 7) Guru menyampaikan garis besar tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaiannya. 	10 menit	<p>Collaborative</p> <p>Religuitas-PPK</p> <p>Kedisiplinan-PPK, integrasi ICT</p> <p>Sintak cooperatif</p>
<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase 2 (Menyajikan/ Menyampaikan informasi) <p>- Fase3 (Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar)</p> <p>- Fase 4 (Membimbing kelompok bekerja dalam pembelajaran)</p>	<p><u>Mengamati</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menampilkan Video pencemaran lingkungan: https://www.youtube.com/watch?v=Bhic9cKGRwE kemudian meminta siswa untuk mengamati. Guru dapat memberikan tambahan informasi jika diperlukan. <p><u>Menanya</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Guru membimbing siswa untuk memunculkan pertanyaan terkait dengan konsep pencemaran lingkungan. Pertanyaan yang diharapkan muncul adalah "Apakah pengertian pencemaran lingkungan?" 3) Guru membimbing siswa untuk memunculkan pertanyaan terkait bentuk-bentuk pencemaran lingkungan. Pertanyaan yang diharapkan muncul adalah "Apa sajakah jenis-jenis pencemaran lingkungan?" <p><u>Mengumpulkan informasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok yang jarak tempat tinggalnya berdekatan. Setiap kelompok terdiri dari 6-7 siswa . Mereka berkumpul di salah satu rumah siswa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. 5) Siswa diminta untuk membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang konsep pencemaran lingkungan. 6) Guru membagikan LKPD 1 "Menemukan bentuk-bentuk pencemaran lingkungan" kepada setiap kelompok melalui WA. 7) Guru membimbing siswa dalam melakukan kegiatan dengan cara video call melalui WA pada masing-masing kelompok. 8) Guru meminta siswa untuk berdiskusi mengerjakan LKPD 1 dan menulis 3 bait 	90 menit	<p>Pendekatan saintifik-TCK CK</p> <p>Pendekatan saintifik</p> <p>Pendekatan saintifik</p> <p>Sintak cooperative (5,6,7,8 TPACK) Pendekatan saintifik</p> <p>Sintak cooperatif, integrasi ICT</p>

<p>- Fase 5 (Evaluasi)</p>	<p>pantun tentang upaya mencegah pencemaran lingkungan. Mengasosiasi 9) siswa berdiskusi menjawab pertanyaan pada LKPD 1 “Menemukan bentuk-bentuk pencemaran lingkungan” Mengomunikasikan 10) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi dan percobaan melalui google meet. 11) Guru mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan siswa dengan memberikan klarifikasi dari hasil diskusi siswa, menguatkan konsep-konsep penting yang harus dipahami siswa. 12) Siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran</p>		<p>Pendekatan saintifik, PCK Pendekatan saintifik, TP Sintak kooperatif</p>
<p>Kegiatan Penutup - Fase 6 (Memberikan Penghargaan)</p>	<p>1) Siswa bersama dengan guru merefleksi dan menyimpulkan hasil kegiatan belajar. 2) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. 3) Guru memberikan tugas melalui google form yang ada pada google classroom, tentang ‘tekanan pada zat padat dan zat cair’ dengan batas waktu sampai pertemuan berikutnya. 4) Guru meminta siswa mengumpulkan laporan/data hasil praktikum di google classroom. 5) Guru menutup pelajaran dengan do’a dan salam.</p>	<p>15 menit</p>	<p>Sintak cooperative Integrasi ICT Integrasi ICT</p>

PERTEMUAN 2 (2 x 40 menit)

Sintaks	Diskripsi Tahapan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Unsur Inovatif
<p>Kegiatan Pendahuluan - Pengkondisian siswa dan apersepsi - Fase 1 (Menyampaikan Tujuan Pembelajaran dan Motivasi siswa)</p>	<p>1) Guru memberikan link google meet melalui chat di WA grup kelas 2) Guru dan siswa saling memberi salam melalui platform Google meet dilanjutkan berdoa menurut kepercayaan masing-masing. 3) Siswa mengisi daftar hadir tepat waktu melalui google form yang linknya sudah di share di google meet 4) Guru mengkondisikan siswa untuk mempersiapkan mengikuti pembelajaran. 5) Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan pada materi sebelumnya “pada materi sebelumnya kita telah belajar tentang pencemaran lingkungan dan bentuk-bentuknya. Bagaimana jika lingkungan yang tercemar adalah sungai, danau atau laut?” 6) Guru melakukan motivasi dengan menanyakan kepada siswa, “Kenapa di sungai yang airnya jernih banyak ikannya?” 7) Guru menyampaikan garis besar tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaiannya.</p>	<p>10 menit</p>	<p>Collaborative Religuitas-PPK Kedisiplinan-PPK, integrasi ICT Sintak kooperatif Sintak kooperatif</p>
<p>Kegiatan Inti - Fase 2 (Menyajikan/ Menyampaikan informasi)</p>	<p>Mengamati 1) Siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan guru terkait dengan permasalahan yang melibatkan pencemaran air Menanya</p>	<p>60 menit</p>	<p>Pendekatan saintifik, CK</p>

<p>- Fase3 (Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar)</p> <p>- Fase 4 (Membimbing kelompok bekerja dalam pembelajaran)</p> <p>- Fase 5 (Evaluasi)</p>	<p>2) Guru membimbing siswa untuk memunculkan pertanyaan terkait dengan konsep pencemaran air. Pertanyaan yang diharapkan muncul adalah “Apa sajakah penyebab pencemaran air?”</p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <p>3) Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok yang jarak tempat tinggalnya berdekatan. Setiap kelompok terdiri dari 6-7 siswa . Mereka berkumpul di salah satu rumah siswa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.</p> <p>4) Siswa diminta untuk membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang pencemaran air.</p> <p>5) Guru membagikan LKPD 2 “Pencemaran air” kepada setiap kelompok melalui WA.</p> <p>6) Guru membimbing siswa dalam melakukan kegiatan dengan cara video call melalui WA pada masing-masing kelompok.</p> <p>7) Guru meminta siswa untuk berdiskusi bersama temannya mengerjakan LKPD 2 dan menulis puisi bertema Air Bersih.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>8) siswa berdiskusi menjawab pertanyaan pada LKPD 2 “Pencemaran air”</p> <p>Mengomunikasikan</p> <p>9) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi dan percobaan melalui google meet.</p> <p>10) Guru mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan siswa dengan memberikan klarifikasi dari hasil diskusi siswa, menguatkan konsep-konsep penting yang harus dipahami siswa.</p> <p>11) Siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran</p>		<p>Pendekatan saintifik</p> <p>Sintak cooperative, (3,4,5,6 TPACK)</p> <p>Pendekatan saintifik, CK</p> <p>Sintak cooperatif, integrasi ICT</p> <p>Pendekatan saintifik, PCK</p> <p>Pendekatan saintifik,TP Sintak cooperatif</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>- Fase 6 (Memberikan Penghargaan)</p>	<p>1) Siswa bersama dengan guru merefleksi dan menyimpulkan hasil kegiatan belajar.</p> <p>2) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>3) Guru meminta siswa mengumpulkan laporan/data hasil praktikum di google classroom.</p> <p>4) Guru menugasi siswa untuk membaca materi selanjutnya tentang hukum pascal</p> <p>5) Guru menutup pelajaran dengan berdo’a bersama dan salam.</p>	<p>15 menit</p>	<p>Sintak cooperative</p> <p>Integrasi ICT</p>

PERTEMUAN 3 (3X40 Menit)

Sintaks	Diskripsi Tahapan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Unsur Inovatif
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>- Pengondisian siswa dan apersepsi</p>	<p>1) Guru memberikan link google meet melalui chat di WA grup kelas</p> <p>2) Guru dan siswa saling memberi salam melalui platform Google meet dilanjutkan berdoa menurut kepercayaan masing-masing.</p>	<p>10 menit</p>	<p>Collaborative</p> <p>Religuitas-PPK</p>

<p>- Fase 1 (Menyampaikan Tujuan Pembelajaran dan Motivasi siswa)</p>	<p>3) Siswa mengisi daftar hadir tepat waktu melalui google form yang linknya sudah di share di google meet</p> <p>4) Guru mengkondisikan siswa untuk mempersiapkan mengikuti pembelajaran.</p> <p>5) Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kepada peserta didik tentang pencemaran air yang sudah ditugaskan sebelumnya.</p> <p>6) Guru melakukan motivasi dengan menanyakan kepada siswa, “Apakah kalian pernah ketempat pembuangan sampah? Kenapa ditempat itu banyak alat berterbangan?”</p> <p>7) Guru menyampaikan garis besar tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaiannya.</p>		<p>Kedisiplinan-PPK, integrasi ICT</p> <p>Sintak cooperatif</p> <p>Sintak cooperatif</p>
<p>Kegiatan Inti</p> <p>- Fase 2 (Menyajikan/ Menyampaikan informasi)</p> <p>- Fase3 (Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar)</p> <p>- Fase 4 (Membimbing kelompok bekerja dalam pembelajaran)</p> <p>- Fase 5 (Evaluasi)</p>	<p><u>Mengamati</u></p> <p>1) Guru menampilkan Video yang berhubungan dengan kasus pencemaran udara dan meminta siswa untuk mengamati. Guru memberikan informasi tentang konsep pencemaran udara.</p> <p><u>Menanya</u></p> <p>2) Guru membimbing siswa untuk memunculkan pertanyaan terkait dengan peristiwa pencemaran udara. Pertanyaan yang diharapkan muncul adalah “Bagaimana dampak pencemaran udara bagi manusia?”</p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <p>3) Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok yang jarak tempat tinggalnya berdekatan. Setiap kelompok terdiri dari 6-7 siswa . Mereka berkumpul di salah satu rumah siswa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.</p> <p>4) Siswa diminta untuk membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang peristiwa pencemaran udara.</p> <p>5) Guru membagikan LKPD 2 “Pencemaran udara” kepada setiap kelompok melalui WA.</p> <p>6) Guru meminta siswa berdiskusi dengan tenannya untuk mengerjakan LKPD dan membuat yel-yel yang kreatif sebagai upaya mencegah terjadinya pencemaran udara.</p> <p>7) Guru membimbing siswa dalam melakukan kegiatan dengan cara video call melalui WA pada masing-masing kelompok</p> <p><u>Mengasosiasi</u></p> <p>8) siswa berdiskusi menjawab pertanyaan pada LKPD 2 “Pencemaran udara”</p> <p><u>Mengomunikasikan</u></p> <p>9) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya melalui google meet.</p> <p>10) Guru mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan siswa dengan memberikan klarifikasi dari hasil diskusi siswa, menguatkan konsep-konsep penting yang harus dipahami siswa.</p> <p>11) Siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran</p>	<p>60 menit</p>	<p>Pendekatan saintifik, CK</p> <p>Pendekatan saintifik</p> <p>Sintak cooperative, (3,4,5,6 TPACK)</p> <p>Pendekatan saintifik, CK</p> <p>Sintak cooperatif,</p> <p>Sintak cooperatif, integrasi ICT</p> <p>Pendekatan saintifik, PCK</p> <p>Pendekatan saintifik,TP</p> <p>Sintak cooperatif</p>

Kegiatan Penutup - Fase 6 (Memberikan Penghargaan)	6) Siswa bersama dengan guru merefleksikan dan menyimpulkan hasil kegiatan belajar. 7) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. 8) Guru meminta siswa mengumpulkan laporan/data hasil praktikum di google classroom . 9) Guru menugasi siswa untuk membaca materi selanjutnya tentang pencemaran tanah. 10) Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan salam.	15 menit	Sintak cooperative Integrasi ICT
---	--	-----------------	---

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Bangilan,
Guru Mata Pelajaran

SUKONO, S.Pd, M.Pd
Pembina Tk. 1
NIP 19660419 1989901 1002

SUTRISNANTO, S.Si, S.Pd.Si.