

Nomor Pokok Sekolah Nasional

--	--	--	--	--	--	--	--

Nomor Identitas Sekolah

--	--	--	--	--	--



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
IPA

KELAS 9 SEMESTER 2
TAHUN PELAJARAN 2021/2022

NAMA SEKOLAH

:

DESA/KELURAHAN

:

KECAMATAN

:

KOTA/KABUPATEN

:

PROPINSI

:

WALI KELAS

:

NIP

:

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Sifat Magnet.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Sifat Magnet.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Sifat Magnet.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Sifat Magnet.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Sifat Magnet. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar	
❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-2	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya. 3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Cara Membuat Magnet. 4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Cara Membuat Magnet.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Cara Membuat Magnet.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Cara Membuat Magnet.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Cara Membuat Magnet. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar	
❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-3	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Kemagnetan Bumi.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Kemagnetan Bumi.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Kemagnetan Bumi.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Kemagnetan Bumi.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Kemagnetan Bumi. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-4	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya. 3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Induksi Elektromagnetik. 4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Induksi Elektromagnetik.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Induksi Elektromagnetik.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Induksi Elektromagnetik.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Induksi Elektromagnetik. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan**; Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan**; Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar	
❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-5	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Transformator .	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Transformator.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Transformator.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Transformator.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Transformator. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan**; Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan**; Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-6	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Produk Teknologi Yang Memanfaatkan Kemagnetan.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Produk Teknologi Yang Memanfaatkan Kemagnetan.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Produk Teknologi Yang Memanfaatkan Kemagnetan.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Produk Teknologi Yang Memanfaatkan Kemagnetan.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Produk Teknologi Yang Memanfaatkan Kemagnetan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Kemagnetan		

✓ **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami sifat-sifat magnet
- Menjelaskan cara membuat magnet
- Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi
- Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
- Menjelaskan konsep transformator
- Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan
- Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet
- Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ **KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Pertemuan Ke-7

Pendahuluan (15 menit)

1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : ***Pergerakannavigasi Hewan Yang Memanfaatkan Medan Magnet.***
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,

Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Pergerakannavigasi Hewan Yang Memanfaatkan Medan Magnet.</i>
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Pergerakannavigasi Hewan Yang Memanfaatkan Medan Magnet.</i>
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Pergerakannavigasi Hewan Yang Memanfaatkan Medan Magnet.</i>
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Pergerakannavigasi Hewan Yang Memanfaatkan Medan Magnet.</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan

✓ **PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN**

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Bioteknologi dan Produksi Pangan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi
- Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern
- Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia
- Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar
- Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Prinsip Dasar Bioteknologi.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Prinsip Dasar Bioteknologi.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Prinsip Dasar Bioteknologi.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Prinsip Dasar Bioteknologi.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Prinsip Dasar Bioteknologi. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

✓ **PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN**

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Bioteknologi dan Produksi Pangan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi
- Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern
- Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia
- Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar
- Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-2	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Bioteknologi Konvensional .	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Bioteknologi Konvensional.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Bioteknologi Konvensional.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Bioteknologi Konvensional.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Bioteknologi Konvensional. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan**; Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan**; Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Bioteknologi dan Produksi Pangan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi
- Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern
- Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia
- Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar
- Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-3	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Bioteknologi Modern.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Bioteknologi Modern.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Bioteknologi Modern.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Bioteknologi Modern.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Bioteknologi Modern. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Bioteknologi dan Produksi Pangan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:
- Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi
 - Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern
 - Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia
 - Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar
 - Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat

Media Pembelajaran & Sumber Belajar	
❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-4	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Penerapan Bioteknologi Dalam Mendukung Kelangsungan Hidup Manusia.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Penerapan Bioteknologi Dalam Mendukung Kelangsungan Hidup Manusia.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Penerapan Bioteknologi Dalam Mendukung Kelangsungan Hidup Manusia.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Penerapan Bioteknologi Dalam Mendukung Kelangsungan Hidup Manusia.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Penerapan Bioteknologi Dalam Mendukung Kelangsungan Hidup Manusia. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

....., 20....

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Sifat Bahan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul
- Menjelaskan sifat berbagai jenis bahan yang ada di sekitar
- Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari
- Menjelaskan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan
- Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam

Media Pembelajaran & Sumber Belajar	
❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Atom, Ion Dan Molekul.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Atom, Ion Dan Molekul.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Atom, Ion Dan Molekul.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Atom, Ion Dan Molekul.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Atom, Ion Dan Molekul. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

- ✓ **PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN**
 - **Penilaian Pengetahuan**; Teknik Penilaian: Tes Uraian
 - **Penilaian Keterampilan**; Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Sifat Bahan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul
- Menjelaskan sifat berbagai jenis bahan yang ada di sekitar
- Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari
- Menjelaskan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan
- Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-2	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Sifat Bahan.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Sifat Bahan.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Sifat Bahan.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Sifat Bahan.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Sifat Bahan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Sifat Bahan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul
- Menjelaskan sifat berbagai jenis bahan yang ada di sekitar
- Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari
- Menjelaskan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan
- Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-3	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Pemanfaatan Bahan Dalam Kehidupan Sehari-Hari.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Pemanfaatan Bahan Dalam Kehidupan Sehari-Hari.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Pemanfaatan Bahan Dalam Kehidupan Sehari-Hari.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Pemanfaatan Bahan Dalam Kehidupan Sehari-Hari.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Pemanfaatan Bahan Dalam Kehidupan Sehari-Hari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Sifat Bahan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul
- Menjelaskan sifat berbagai jenis bahan yang ada di sekitar
- Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari
- Menjelaskan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan
- Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-4	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Pengaruh Bahan Terhadap Kesehatan.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Pengaruh Bahan Terhadap Kesehatan.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Pengaruh Bahan Terhadap Kesehatan.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Pengaruh Bahan Terhadap Kesehatan.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Pengaruh Bahan Terhadap Kesehatan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

....., 20....

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

NIP.

NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Tanah dan Kehidupan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan
- Menjelaskan peranan organisme dalam tanah
- Menejlaskan proses pembentukan tanah
- Menjelaskan komponen-komponen penyusun tanah
- Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan
- Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya. 3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Peranan Tanah Untuk Keberlanjutan Kehidupan. 4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI
	• Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Peranan Tanah Untuk Keberlanjutan Kehidupan.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)
	• Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Peranan Tanah Untuk Keberlanjutan Kehidupan.
	COLLABORATION (KERJASAMA)
	• Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Peranan Tanah Untuk Keberlanjutan Kehidupan.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)
	• Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS)
	• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Peranan Tanah Untuk Keberlanjutan Kehidupan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

- ✓ **PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN**
 - **Penilaian Pengetahuan**; Teknik Penilaian: Tes Uraian
 - **Penilaian Keterampilan**; Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Tanah dan Kehidupan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan
- Menjelaskan peranan organisme dalam tanah
- Menjelaskan proses pembentukan tanah
- Menjelaskan komponen-komponen penyusun tanah
- Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan
- Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-2	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Peranan Organisme Dalam Tanah.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Peranan Organisme Dalam Tanah.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Peranan Organisme Dalam Tanah.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Peranan Organisme Dalam Tanah.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Peranan Organisme Dalam Tanah. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Tanah dan Kehidupan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan
- Menjelaskan peranan organisme dalam tanah
- Menjelaskan proses pembentukan tanah
- Menjelaskan komponen-komponen penyusun tanah
- Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan
- Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-3	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Proses Pembentukan Tanah.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Proses Pembentukan Tanah.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Proses Pembentukan Tanah.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Proses Pembentukan Tanah.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Proses Pembentukan Tanah. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Penutup (15 menit)	
1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Tanah dan Kehidupan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:
- Menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan
 - Menjelaskan peranan organisme dalam tanah
 - Menjelaskan proses pembentukan tanah
 - Menjelaskan komponen-komponen penyusun tanah
 - Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan
 - Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-4	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Komponen Penyusun Tanah.	
4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Komponen Penyusun Tanah.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Komponen Penyusun Tanah.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Komponen Penyusun Tanah.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Komponen Penyusun Tanah. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

....., 20....

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Proses dan Produk Teknologi Ramah Lingkungan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:
- Memahami berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya
 - Menjelaskan pentingnya aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan
 - Menyebutkan berbagai teknologi tidak ramah lingkungan
 - Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar	
❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya. 3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Teknologi Ramah Lingkungan. 4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Teknologi Ramah Lingkungan.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Teknologi Ramah Lingkungan.
	COLLABORATION (KERJASAMA) Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Teknologi Ramah Lingkungan.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Teknologi Ramah Lingkungan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit) 1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Proses dan Produk Teknologi Ramah Lingkungan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya
- Menjelaskan pentingnya aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan
- Menyebutkan berbagai teknologi tidak ramah lingkungan
- Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-2	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya. 3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <i>Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Kehidupan.</i> 4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Kehidupan.</i>
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Kehidupan.</i>
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Kehidupan.</i>
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Kehidupan.</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP	Kelas/ Semester	: IX / 2 (Genap)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	Alokasi Waktu	: 120 Menit
Materi Pokok	: Proses dan Produk Teknologi Ramah Lingkungan		

✓ TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya
- Menjelaskan pentingnya aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan
- Menyebutkan berbagai teknologi tidak ramah lingkungan
- Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan

Media Pembelajaran & Sumber Belajar

❖ Media	: Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, fasilitas internet
❖ Sumber Belajar	: Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud.

✓ KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-3	
Pendahuluan (15 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 2. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya. 3. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Teknologi Tidak Ramah Lingkungan. 4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (90 Menit)	KEGIATAN LITERASI • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Teknologi Tidak Ramah Lingkungan.
	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Teknologi Tidak Ramah Lingkungan.
	COLLABORATION (KERJASAMA) • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Teknologi Tidak Ramah Lingkungan.
	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	CREATIVITY (KREATIVITAS) • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Teknologi Tidak Ramah Lingkungan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
	Penutup (15 menit)
	1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

✓ PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- **Penilaian Pengetahuan;** Teknik Penilaian: Tes Uraian
- **Penilaian Keterampilan;** Penilaian Praktek

....., 20....

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.