# KURIKULUM 2013 REVISI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

# SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) / MTs MATA PELAJARAN : IPA

Nama Sekolah	:	
Kelas / Semester	:	IX/Ganjil
Nama Guru	:	
NIP / NIK	:	

Nama Sekolah | SMP Garuda Manado

Mata Pelajaran | IPA

Materi | Sistem Perkembangbiakan Pada Tumbuhan dan Hewan Kelas / Semester | IX/Ganjil Tahun Pelajaran | 2020 / 2021

Alokasi Waktu | 5 Minggu x 3 Jam Pelajaran @40 Menit

# KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

# **INDIKATOR MATERI**

#### Pertemuan ke 1

- > Perkembangbiakan pada tumbuhan
  - Perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Angiospermae

# Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Menjelaskan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan, Menjelaskan perbedaan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif, Mengidentifikasi alat perkembangbiakan generatif pada tumbuhan Menjelaskan proses penyerbukan, Mengidentifikasi macam-macam perantara penyerbukan, Menjelaskan proses pembuahan, Menjelaskan proses penyebaran biji, Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap perkecambahan Menjelaskan perkembangan tumbuhan, Menjelaskan macam-macam teknologi perkembangbiakan pada tumbuhan Menjelaskan macam-macam perkembangbiakan aseksual pada hewan, Memprediksi regenerasi Planaria, Menggolongkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakan seksual, Menjelaskan perkembangan beberapa hewan, Membedakan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna, Menjelaskan teknologi perkembangbiakan pada hewan Menyajikan karya hasil perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan

#### Kegiatan Pembelajaran

#### PENDAHULUAN

10 menit

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.
- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan Materi sebelumnya.
- Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.

#### INTI

#### 100menit

#### Mengamati

Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian(Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter) pada topic Perkembangbiakan Vegetatif pada Tumbuhan Angiospermae dengan cara:

**Melihat** (tanpa atau dengan alat)/Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)

Menayangkan gambar/foto tentang

Perkembangbiakan Vegetatif pada Tumbuhan Angiospermae

**Mengamati** Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)

Peserta didik bersama kelompoknya melakukan pengamatandari permasalahan yang ada di buku paket berkaitan dengan materi

**Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),(Literasi)

Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan *Perkembangbiakan Vegetatif pada Tumbuhan Angiospermae* 

#### Mendengar

Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guruyang berkaitan dengan

Perkembangbiakan Vegetatif pada Tumbuhan Angiospermae

**Menyimak**, Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)

Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai: Perkembangbiakan Vegetatif pada Tumbuhan Angiospermae

### PENUTUP 10 menit

Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang materi yang dipelajari

Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan materi yang akan selesai dipelajari

# **REFLEKSI DAN KONFORMASI**

Pencapaian siswa / formatif asessmen dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan

### **PENILAIAN**

#### SIKAP

Kerja sama dalam menganalisis materi yang diajarkan Tanggung jawab dalam penyelesaian tugas materi

# PENGETAHUAN

Menganalisis penyajian materi dengan cermat. Menentukan kalimat fakta tentang materi yang diajarkan

# **KETERAMPILAN**

Menegerjakan tugas sesuai dengan materi yang di ajarkan.

Mengetahui Kepala SMP Garuda Manado Manado, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran

Nicky S.C.N Musmar, S.Pd

NIP..

<u>Dra. Meity Pandaleke</u> NIP. 196105271986032011

Nama Sekolah | SMP Garuda Manado

Mata Pelajaran | IPA

Materi | Sistem Perkembangbiakan Pada Tumbuhan dan Hewan Kelas / Semester | IX/Ganjil Tahun Pelajaran | 2020 / 2021

Alokasi Waktu | 5 Minggu x 3 Jam Pelajaran @40 Menit

# KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

### INDIKATOR MATERI

#### Pertemuan ke 2

- Perkembangbiakan pada tumbuhan
- Perkembangbiakan generatifpada tumbuhan Angiospermae

#### Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Menjelaskan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan, Menjelaskan perbedaan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif, Mengidentifikasi alat perkembangbiakan generatif pada tumbuhan Menjelaskan proses penyerbukan, Mengidentifikasi macam-macam perantara penyerbukan, Menjelaskan proses pembuahan, Menjelaskan proses penyebaran biji, Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap perkecambahan Menjelaskan perkembangan tumbuhan, Menjelaskan macam-macam teknologi perkembangbiakan pada tumbuhan Menjelaskan macam-macam perkembangbiakan aseksual pada hewan, Memprediksi regenerasi Planaria, Menggolongkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakan seksual, Menjelaskan perkembangan beberapa hewan, Membedakan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna, Menjelaskan teknologi perkembangbiakan pada hewan Menyajikan karya hasil perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan

#### Kegiatan Pembelajaran

#### **PENDAHULUAN**

10 menit

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.
- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan Materi sebelumnya.
- Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.

# INTI

100menit

MenanyaNilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi/gambar yang disajikan oleh guru

Guru memberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan dengan menunjukkan sikap kesungguhan, rasa ingin tahu, dan sikap toleransi, guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut (menanya) Nilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah. [Pembelajaran HOTS]

Peserta didik diminta mendiskusikan hasil pengamatannya dan mencatat fakta-fakta yang ditemukan, serta menjawab pertanyaanberdasarkan hasil pengamatan yang ada pada buku paket; Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan

dari buku paket yang didiskusikan bersama kelompoknya;

Mengajukan pertanyaan (Kritis dan kreatif, serta berani mengemukakan ide/pendapat-nya dengan rasa ingin tahu,

pantang menyerah, jujur dan percaya diri) tentang : Perkembangbiakan Generatif pada Tumbuhan Angiospermae

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya:

Kemampuan berfikir tingkat tinggi (HOTS).

Sebutkan macam-macam perkembangbiakanvegetatif pada tumbuhan Angiospermae,

Bagian bunga yang digunakan untuk berkembang biak secara seksualadalah?

#### PENUTUP 10 menit

Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang materi yang dipelajari

Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan materi yang akan selesai dipelajari

# **REFLEKSI DAN KONFORMASI**

Pencapaian siswa / formatif asessmen dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan

# PENILAIAN

### SIKAP:

Kerja sama dalam menganalisis materi yang diajarkan Tanggung jawab dalam penyelesaian tugas materi

### PENGETAHUAN

Menganalisis penyajian materi dengan cermat. Menentukan kalimat fakta tentang materi yang diajarkan

# **KETERAMPILAN**

Menegerjakan tugas sesuai dengan materi yang di ajarkan.

Mengetahui Kepala SMP Garuda Manado

Kepala SMP Garuda Manad

<u>Dra. Meity Pandaleke</u> NIP. 196105271986032011 Manado, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran

Nicky S.C.N Musmar, S.Pd

NIP.

Nama Sekolah | SMP Garuda Manado

Mata Pelajaran | IPA

Materi | Sistem Perkembangbiakan Pada Tumbuhan dan Hewan Kelas / Semester | IX/Ganjil Tahun Pelajaran | 2020 / 2021

Alokasi Waktu | 5 Minggu x 3 Jam Pelajaran @40 Menit

# KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

#### INDIKATOR MATERI

#### Pertemuan ke 3

- Perkembangbiakan pada tumbuhan
- Perkembangbiakan generatifpada tumbuhan Angiospermae

#### Tuiuan Pembelaiaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Menjelaskan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan, Menjelaskan perbedaan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif, Mengidentifikasi alat perkembangbiakan generatif pada tumbuhan Menjelaskan proses penyerbukan, Mengidentifikasi macam-macam perantara penyerbukan, Menjelaskan proses pembuahan, Menjelaskan proses penyebaran biji, Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap perkecambahan Menjelaskan perkembangan tumbuhan, Menjelaskan macam-macam teknologi perkembangbiakan pada tumbuhan Menjelaskan macam-macam perkembangbiakan aseksual pada hewan, Memprediksi regenerasi Planaria, Menggolongkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakan seksual, Menjelaskan perkembangan beberapa hewan, Membedakan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna, Menjelaskan teknologi perkembangbiakan pada hewan Menyajikan karya hasil perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan

#### Kegiatan Pembelajaran

### **PENDAHULUAN**

10 menit

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.
- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan Materi sebelumnya.
- Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.

# INTI 100menit

**Mengumpulkan informasi** (Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab dan pantang menyerah (Karakter),literasi (membaca)

Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: **Mengamati obyek/kejadian,** Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)

**Membaca sumber lain selain buku teks,** Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang Perkembangbiakan Generatif pada Tumbuhan Angiospermae

**Mempresentasikan ulang Aktivitas:** (Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C),) peserta didik menceritakan hasil perkecambahan atau mengamatigambar yang terdapat pada Buku Siswa tentang perkecambahan. Jikapeserta didik telah termotivasi untuk belajar, peserta didik dibimbinguntuk mengerjakan fitur "Ayo, Kita Pikirkan" tentang faktor yangmemengaruhi perkecambahan.

**Mendiskusikan**Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu dan pantang menyerah (Karakter)

**Mengulang Saling tukar informasi tentang** : Perkembangbiakan Generatif pada Tumbuhan Angiospermae

# PENUTUP 10 menit

Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang materi yang dipelajari

Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan materi yang akan selesai dipelajari

### **REFLEKSI DAN KONFORMASI**

Pencapaian siswa / formatif asessmen dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan

### **PENILAIAN**

#### SIKAP:

Kerja sama dalam menganalisis materi yang diajarkan Tanggung jawab dalam penyelesaian tugas materi

## **PENGETAHUAN**

Menganalisis penyajian materi dengan cermat. Menentukan kalimat fakta tentang materi yang diajarkan

### KETERAMPILAN

Menegerjakan tugas sesuai dengan materi yang di ajarkan.

Mengetahui Kepala SMP Garuda Manado

Manado, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran

<u>Dra. Meity Pandaleke</u> NIP. 196105271986032011 Nicky S.C.N Musmar, S.Pd NIP.

Nama Sekolah | SMP Garuda Manado

Mata Pelajaran | IPA

Materi | Sistem Perkembangbiakan Pada Tumbuhan dan Hewan Kelas / Semester | IX/Ganjil Tahun Pelajaran | 2020 / 2021

Alokasi Waktu | 5 Minggu x 3 Jam Pelajaran @40 Menit

# KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

### INDIKATOR MATERI

#### Pertemuan ke 4

- Perkembangbiakan pada tumbuhan
  - Perkembangbiakan tumbuhan Gymnospermae
  - Perkembangbiakan tumbuhan Pteridophyta (paku)
  - Perkembangbiakan tumbuhan *Bryophyta* (lumut)
  - Teknologi perkembangbiakan pada tumbuhan

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Menjelaskan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan, Menjelaskan perbedaan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif, Mengidentifikasi alat perkembangbiakan generatif pada tumbuhan Menjelaskan proses penyerbukan, Mengidentifikasi macam-macam perantara penyerbukan, Menjelaskan proses pembuahan, Menjelaskan proses penyebaran biji, Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap perkecambahan Menjelaskan perkembangan tumbuhan, Menjelaskan macam-macam teknologi perkembangbiakan pada tumbuhan Menjelaskan macam-macam perkembangbiakan aseksual pada hewan, Memprediksi regenerasi Planaria, Menggolongkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakan seksual, Menjelaskan perkembangan beberapa hewan, Membedakan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna, Menjelaskan teknologi perkembangbiakan pada hewan Menyajikan karya hasil perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan

# Kegiatan Pembelajaran

#### PENDAHULUAN

10 menit

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelaiaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.
- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan Materi sebelumnya,
- Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.

#### INTI 100menit

**Mengkomunikasikan** Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk **bekerjasama.** *Penguatan Pendidikan Karakter dan Pembelajaran Abad 21* Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok, dengan **sikap penuh percaya diri dan komunikatif** sedangkan kelompok lainnya menanggapi.

Pendidik mendorong agar peserta didik secara aktif terlibat dalam diskusi kelompok serta saling bantu untuk menyelesaikan masalah (Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C),) Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, pendidik memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya dan bertanya (Nilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah) apabila ada yang belum dipahami, bila diperlukan pendidik memberikan bantuan secara klasikal. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran melalui tanya jawab secara klasikal

**Mempresentasikan** hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : *Perkembangbiakan pada Tumbuhan Gymnospermae Pteridophyta, dan Bryophyta* 

**Mengemukakanpendapat** atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

**Menyimpulkan**(Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam menyusun kesimpulan yang tepat sesuai dengan konsep (Literasi) dengan rasa ingin tahu dan percaya diri (Karakter) tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa: Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang Perkembangbiakan pada Tumbuhan Gymnospermae Pteridophyta, dan Bryophyta

**Menjawabpertanyaan** yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran

#### PENUTUP 10 menit

Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang materi yang dipelajari

Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan materi yang akan selesai dipelajari

### **REFLEKSI DAN KONFORMASI**

Pencapaian siswa / formatif asessmen dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan

### **PENILAIAN**

### SIKAP:

Kerja sama dalam menganalisis materi yang diajarkan Tanggung jawab dalam penyelesaian tugas materi

# PENGETAHUAN

Menganalisis penyajian materi dengan cermat. Menentukan kalimat fakta tentar

Menentukan kalimat fakta tentang materi yang diajarkan

# KETERAMPILAN

Menegerjakan tugas sesuai dengan materi yang di ajarkan.

Mengetahui Kepala SMP Garuda Manado Manado, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran

Nicky S.C.N Musmar, S.Pd NIP.

<u>Dra. Meity Pandaleke</u> NIP. 196105271986032011

Nama Sekolah | SMP Garuda Manado

Mata Pelajaran | IPA

Materi | Sistem Perkembangbiakan Pada Tumbuhan dan Hewan Kelas / Semester | IX/Ganjil Tahun Pelajaran | 2020 / 2021

Alokasi Waktu | 5 Minggu x 3 Jam Pelajaran @40 Menit

# KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

# INDIKATOR MATERI

#### Pertemuan ke 5

- > Perkembangbiakan pada hewan
  - Perkembangbiakan aseksual pada hewan
  - Perkembangbiakan seksual pada hewan
  - Perkembangan hewan
  - Teknologi perkembangbiakan pada hewan

# Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Menjelaskan perkembangbiakan generatif pada tumbuhan, Menjelaskan perbedaan perkembangbiakan generatif dan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan, Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif, Mengidentifikasi alat perkembangbiakan generatif pada tumbuhan Menjelaskan proses penyerbukan, Mengidentifikasi macam-macam perantara penyerbukan, Menjelaskan proses pembuahan, Menjelaskan proses penyebaran biji, Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap perkecambahan Menjelaskan perkembangan tumbuhan, Menjelaskan macam-macam teknologi perkembangbiakan pada tumbuhan Menjelaskan macam-macam perkembangbiakan aseksual pada hewan, Memprediksi regenerasi Planaria, Menggolongkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakan seksual, Menjelaskan perkembangan beberapa hewan, Membedakan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna, Menjelaskan teknologi perkembangbiakan pada hewan Menyajikan karya hasil perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan

# Kegiatan Pembelajaran

#### PENDAHULUAN 10 menit

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelaiaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.
- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan Materi sebelumnya,
- Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.

#### INTI 100menit

### Mengasosiasikan

Peserta didik melakukan refleksi dengan dibimbing oleh guru terhadap hasil diskusi yang telah dilaksanakan.

Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran

**Mengolah informasi** yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.

Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai

Teknologi Perkembangbiakan pada Hewan

Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan:

Teknologi Perkembangbiakan pada Hewan

## PENUTUP 10 menit

Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang materi yang dipelajari

Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan materi yang akan selesai dipelajari

# REFLEKSI DAN KONFORMASI

Pencapaian siswa / formatif asessmen dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan

# **PENILAIAN**

# SIKAP:

Kerja sama dalam menganalisis materi yang diajarkan Tanggung jawab dalam penyelesaian tugas materi

### **PENGETAHUAN**

Menganalisis penyajian materi dengan cermat. Menentukan kalimat fakta tentang materi yang diajarkan

# KETERAMPILAN

Menegerjakan tugas sesuai dengan materi yang di ajarkan.

Mengetahui Kepala SMP Garuda Manado

<u>Dra. Meity Pandaleke</u> NIP. 196105271986032011 Manado, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran

Nicky S.C.N Musmar, S.Pd NIP.

### A. Penilaian Hasil Pembelajaran

#### 1. Teknik Penilaian

# a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- 1) Tes Tertulis
- Uraian/esai
- 2) Tes Lisan
  - > Tes lisan pemaparan materi dari pemahaman siswa.

# b. Penilaian Kompetensi Keterampilan

- 1) Proyek, pengamatan, wawancara'
  - Mempelajari buku teks dan sumber lain tentang materi pokok
  - Menyimak tayangan/demo tentang materi pokok
- 2) Portofolio / unjuk kerja
- 3) Produk,

### 2. Instrumen Penilaian

- a. Pertemuan Pertama (Terlampir)
- b. Pertemuan Kedua (Terlampir)
- c. Pertemuan Ketiga (Terlampir)
- d. Pertemuan Keempat (Terlampir)
- e. Pertemuan Kelima (Terlampir)

### 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

#### a. Remedial

- Remidial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampui KKM. Remidial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriterian Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.
  - Sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewanserta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan

#### b. Pengayaan

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas misalnya
  - Karya hasil perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan

		Manado,	Juli 2020		
	Mengetahui Kepala SMP Garuda Manado	Guru Mata Pelaj	aran		
	<u>Dra. Meity Pandaleke</u> NIP. 196105271986032011	Nicky S.C.N Mus NIP	mar, S.Pd		
Catata	n Kepala Sekolah				