

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Kota Bengkulu
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : IX / Ganjil
 Topik : Pewarisan Sifat
 Sub Topik : Istilah-istilah Pada Pewarisan Sifat
 Pertemuan ke- : 1
 Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui permainan Scrabble IPA Siswa dapat memahami istilah-istilah pada Pewarisan Sifat


B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendekatan: Kooperatif / Model Pembelajaran: Games Based Learning

No	Tahap	Kegiatan
	Pendahuluan (2 menit)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 ▪ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya yaitu materi sistem reproduksi pada Mahkluk hidup ▪ Menunjukkan “Scrabble IPA” yang akan dijadikan permainan edukatif dan menyampaikan tujuan pembelajaran
	Kegiatan Inti (6 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membagi peserta didik ke dalam kelompok yang beranggotakan 5 orang 2. Perwakilan kelompok mengambil Scrabble IPA yang sudah dipersiapkan beserta LKPD nya 3. Meminta peserta didik membaca aturan permainan dan berbagi peran dalam kelompok 4. Membimbing, mengarahkan dan memantau peserta didik dalam permainan Scrabble IPA 5. Setelah permainan berakhir, masing-masing perwakilan kelompok menunjukkan papan scrabble yang sudah terisi dari kelompoknya dan menjelaskan poin-poin yang didapat dari hasil permainan kelompoknya dan mengumumkan juara dalam kelompoknya serta membacakan hasil dari pengisian LKPDnya 6. Meminta masing-masing juara dalam kelompok untuk bermain kembali sehingga menemukan juara permainan Scrabble di kelas 7. Memberikan reward kepada peserta didik yang menjadi juara 1, 2 dan 3 serta memberikan motivasi kepada peserta didik lainnya. 8. Membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan pembelajaran yang sudah dilakukan berbasis permainan “Scrabble IPA” mengenai materi Istilah Pada Pewarisan Sifat
	Penutup (2 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas pembelajaran berbasis Games “Scrabble IPA” pada materi Istilah dalam Pewarisan sifat, dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan komentarnya atas pembelajaran hari ini • Guru memberikan soal Post test sebagai evaluasi pertemuan hari ini • Peserta didik diminta untuk membaca materi Persilangan Monohybrid dan Persilangan Dihibrid yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya ▪ Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam penutup

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian	Bentuk Instrumen
Kognitif	Tes tertulis
Afektif	Lembar Pengamatan Sikap
Psikomotor	Lembar Penilaian Kinerja

Bengkulu, Desember 2021
 Guru Mata Pelajaran,

 Helmi, Pd., M.M.
 NIP. 198407272008042002

LAMPIRAN

Contoh Instrumen Penilaian

a. Lembar Pengamatan Sikap (Afektif)

Pengamatan Sikap Ilmiah

No.	Karakter	BT	MT	MB	MK
1.	Rasa ingin tahu				
2.	Ketelitian dalam melakukan permainan				
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja, baik secara individu maupun kelompok				
4.	Keterampilan berkomunikasi pada saat belajar				

*) Cantumkan tanda \checkmark pada kolom yang sesuai.

Keterangan:

- **BT: Belum Terlihat** (apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku/karakter yang dinyatakan dalam indikator).
- **MT: Mulai Terlihat** (apabila peserta didik sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku/karakter yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten).
- **MB: Mulai Berkembang** (apabila peserta didik sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku/karakter yang dinyatakan dalam indikator dan mulai konsisten).
- **MK: Membudaya** (apabila peserta didik terus menerus memperlihatkan perilaku/karakter yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten).

b. Lembar Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

Tes tertulis:

Pilihan Ganda:

Indikator	Contoh Instrumen	Kunci	Skor
Peserta didik dapat mendefinisikan istilah pada Pewarisan sifat	1. Suatu organisme memiliki genotipe RrBb. Huruf R, r, B, atau b disebut sebagai... A. Alel B. Gen C. Fenotipe D. Kromosom	A	1
	2. Hasil persilangan antara dua individu yang mempunyai sifat beda disebut.... A. filial B. alela C. gamet D. parental	A	1
	3. Persilangan antara dua individu dengan dua sifat beda disebut A. hybrid B. monohybrid C. dihibrid D. Polihybrid	C	1

c. Lembar Penilaian Keterampilan (Psikomotor)

No	Aspek Yang Dinilai	Kriteria Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1	Keaktifan Diskusi	Mengikuti Permainan dalam kelompok secara aktif	2	
		Mengikuti Permainan dalam kelompok kurang aktif	1	
2	Mengajukan Pertanyaan	Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi permainan	2	
		Mengajukan pertanyaan yang kurang berkaitan dengan materi permainan	1	
3	Menjawab Pertanyaan	Menjawab pertanyaan sesuai dengan maksud dan tujuan pertanyaan	2	
		Menjawab pertanyaan kurang sesuai dengan maksud dan tujuan pertanyaan	1	
4	Menghargai Saran/Pendapat	Menghargai saran dan pendapat sesama teman	2	
		Kurang menghargai saran dan pendapat sesama teman	1	
5	Menyimpulkan Materi	Mampu menyimpulkan materi	2	
		Kurang mampu menyimpulkan materi	1	
TOTAL SKOR				

$$\text{Nilai Psikomotorik} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

LKPD

"ISTILAH PADA GENETIKA"

Tujuan : Mengetahui Istilah-Istilah Pada Genetika dengan Permainan "Scrabble IPA"

Nama Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Cara Bermain:

1. Tahap Persiapan

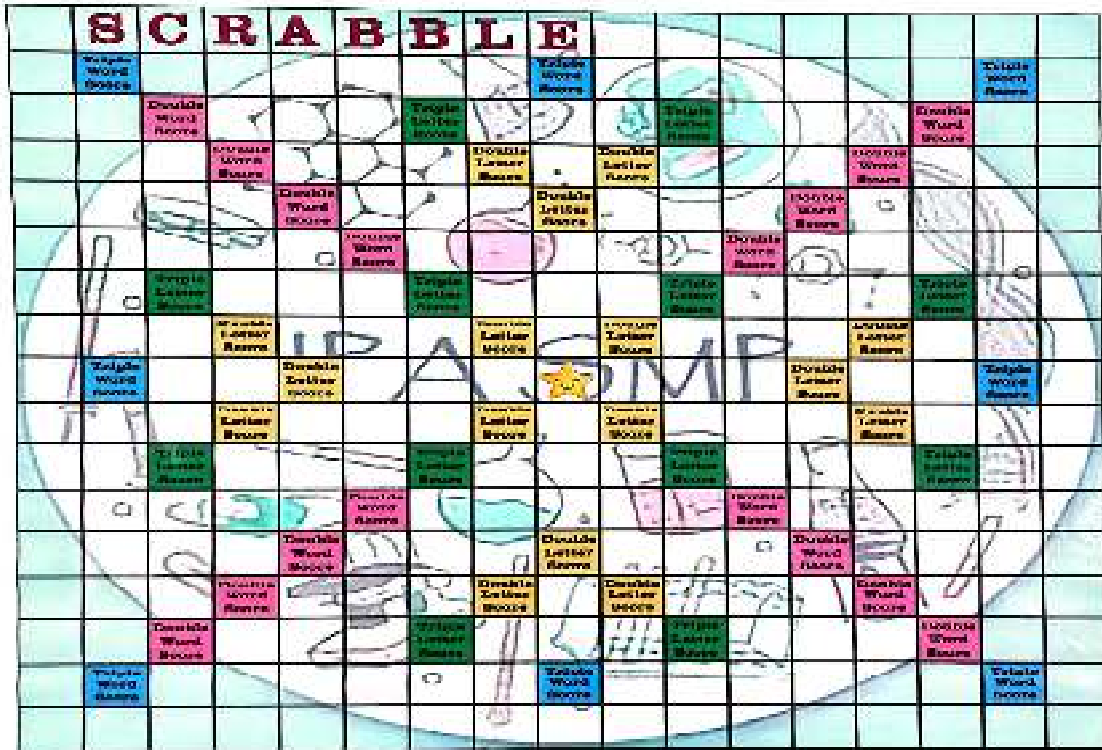
- **Pastikan semua perlengkapan sudah lengkap.** Sebelum bermain, sebaiknya periksa semua perlengkapan bermain Scrabble. Anda membutuhkan papan permainan, 100 balok huruf, satu rak huruf untuk setiap pemain, dan kantung kain untuk menyimpan balok huruf. Jumlah pemain Scrabble adalah 2-4 orang
- **Masukkan huruf ke dalam kantung kain dan kocok.** Supaya huruf-huruf bercampur, masukkan ke dalam kantung, tutup, dan kocok sedikit. Jika Anda tidak memiliki kantung, letakkan semua balok huruf di atas meja, dengan huruf menghadap ke bawah, lalu acak-acak sampai bercampur.
- **Tentukan pemain yang mulai duluan.** Oper kantung ke sekeliling meja dan pemain harus mengambil satu balok huruf. Kemudian, letakkan balok-balok huruf yang diambil ke atas meja, Pemain yang mendapatkan huruf paling dekat dengan A boleh mulai duluan. Kembalikan balok-balok ke dalam kantung lalu kocok kembali.

2. Tahap Bermain

- **Mainkan kata pertama.** Pemain yang mendapatkan huruf paling dekat dengan A boleh memainkan kata pertama. Kata yang dibuat minimal terdiri dari 2 huruf dan harus menyentuh kotak bintang di tengah papan permainan. Susunan kata boleh secara vertikal maupun horizontal. Namun, tidak boleh diagonal.
- Saat menghitung skor kata pertama, perlu diingat bahwa pemain yang membuat kata pertama memperoleh skor ganda karena kotak bintang dihitung sebagai Kotak Premium dengan bonus skor ganda. Sebagai contoh, jika skor kata yang dimainkan adalah 8, maka pemain memperoleh skor total 16
- **Hitung poin Anda.** Setelah meletakkan kata, pastikan untuk menghitung poin Anda. Jumlahkan poin yang ada di ujung kanan setiap balok huruf yang diletakkan. Jika Anda meletakkan balok di atas Kotak Premium, sesuaikan skor berdasarkan petunjuk di Kotak premium
- Sebagai contoh, jika Anda meletakkan kata di atas kotak yang bertuliskan "*Double Word*" (kata ganda), gandakanlah total poin dari kata Anda. Jika Anda meletakkan balok di atas kotak yang bertuliskan "*Double Letter*" (huruf ganda), gandakan nilai huruf yang berada di atas Kotak Premium dan hitung skor total Anda.
- **Mengambil balok huruf baru.** Pada setiap giliran, pemain membutuhkan balok huruf baru setelah membuat kata. Ambillah balok huruf sebanyak huruf dari kata yang dibuat pemain. Sebagai contoh, jika Anda memainkan tiga balok untuk membuat kata, ambillah tiga balok huruf baru pada akhir giliran Anda. Letakkan huruf-huruf baru ini di atas rak dan oper kantung kain ke pemain berikutnya.
- **Sambung kata yang dibuat pemain lawan.** Pada giliran berikutnya, Anda harus membuat kata yang menyambung dari kata yang baru saja dibuat lawan. Artinya, Anda tidak boleh membuat kata yang berdiri sendiri di papan permainan. Semua balok harus saling menyambung.
- Ketika menyambungkan kata dari kata yang dibuat pemain lawan, pastikan Anda mempertimbangkan semua balok yang saling terhubung. Sambungan yang Anda buat harus menciptakan setidaknya satu kata baru, tetapi jika Anda menyambungkan ke balok lain, dari arah yang lain pula, pastikan bahwa Anda membuat kata yang sah pada papan permainan
- **Gunakan balok Anda untuk memperoleh poin sebanyak-banyaknya di setiap giliran.** Mungkin Anda bisa memainkan beberapa kata di setiap giliran yang akan menghasilkan poin terbanyak. Carilah kesempatan menggunakan Kotak Premium dan huruf-huruf bernilai tinggi, seperti "Z" dan "Q" Kotak Premium di papan permainan Scrabble terdiri dari:
 - *Double Letter Score:* Artinya, poin huruf yang diletakkan di atas kotak ini digandakan.
 - *Double Word Score:* Artinya, total poin dari kata yang salah satu hurufnya berada di atas kotak ini digandakan.
 - *Triple Letter Score:* Artinya, poin huruf yang diletakkan di atas kotak ini dikali tiga.
 - *Triple Word Score:* Artinya, total poin dari kata yang salah satu hurufnya berada di atas kotak ini dikali tiga
- **Tantang kata yang dibuat pemain lain.** Jika Anda merasa pemain lain memainkan kata yang tidak ada atau salah eja, Anda bisa menantang pemain tersebut. Saat menantang pemain lain, lihatlah kata tersebut di kamus.
- Jika kata yang dibuat ada di kamus dan ejaannya benar, kata tersebut tetap berada di papan permainan dan pembuatnya tetap menerima poin. Penantang yang kalah akan kehilangan giliran.
- Jika kata tidak ada di dalam kamus atau salah eja, kata tersebut harus diambil dari papan permainan. Pemain tidak menerima poin dan kehilangan giliran
- **Tukar balok huruf yang tidak diinginkan.** Pada suatu waktu di dalam permainan, Anda bisa menukar balok-balok yang Anda pegang dengan yang baru. Menukar balok-balok akan menggunakan giliran Anda. Kembalikan saja balok-balok huruf yang tidak

diinginkan ke dalam kantung wadah, kocok sebentar lalu ambil sebanyak jumlah balok yang Anda masukkan sebelumnya. Jangan lupa, Anda tidak boleh membuat kata setelah menukar balok-balok karena sudah dianggap satu giliran

- **Catat skor sembari bermain.** Anda harus mengetahui skor yang Anda dan pemain miliki selagi bermain. Setiap pemain harus mengumumkan skornya yang telah ditambahkan kata terbaru supaya bisa langsung dicatat pencatat skor
- **Awasi Kotak Premium.** Kotak Premium akan mengubah skor kata-kata Anda sehingga perhatikan saat Anda memainkan kata. Anda hanya bisa menggunakan bonus Premium jika salah satu huruf dari kata yang dimainkan diletakkan di atas Kotak Premium. Anda tidak bisa memperoleh bonus Kotak Premium jika bonus sudah pernah dihitung dalam giliran sebelumnya atau saat giliran pemain lawan
- Saat menambahkan bonus untuk beberapa Kotak premium, tambahkan bonus huruf sebelum bonus kata. Sebagai contoh, Anda membuat kata yang memperoleh *double letter bonus* (bonus huruf ganda) dan *triple word bonus* (bonus kata lipat tiga). Tambahkan bonus huruf ganda terlebih dahulu, baru kemudian kalikan totalnya dengan 3.
- **Dapatkan tambahan 50 poin jika Anda memperoleh BINGO.** BINGO adalah ketika Anda menggunakan ketujuh balok huruf yang dipegang untuk membuat kata. Jika hal ini terjadi, jumlahkan total nilai huruf-huruf Anda, kemudian tambah dengan bonus dari Kotak Premium (jika ada) lalu tambahkan totalnya dengan 50 poin
- **Tambahkan skor setiap pemain pada akhir permainan.** Setelah semua pemain menggunakan seluruh balok huruf atau tidak ada lagi kata yang bisa dibuat, jumlahkan total poin setiap pemain. Ketika pencatat skor menghitung skor total, setiap pemain harus memberi tahu nilai poin (jika ada) setiap balok huruf yang tersisa di tangan masing-masing. Kurangi nilai tersebut dari total poin pemain yang bersangkutan untuk menentukan nilai akhir setiap pemain



Gambar. Papan Scrabble IPA

1. Tulislah Skor Pemain selama Permainan Berlangsung dan Totalkan jumlahnya!

NAMA				
SKOR
TOTAL				
Peringkat				

2. Tulislah Istilah-Istilah yang kamu mainkan di Scrabble IPA beserta definisinya Pada Tabel dibawah ini!

No	Istilah	Definisi
1		
2		
3		
dst		