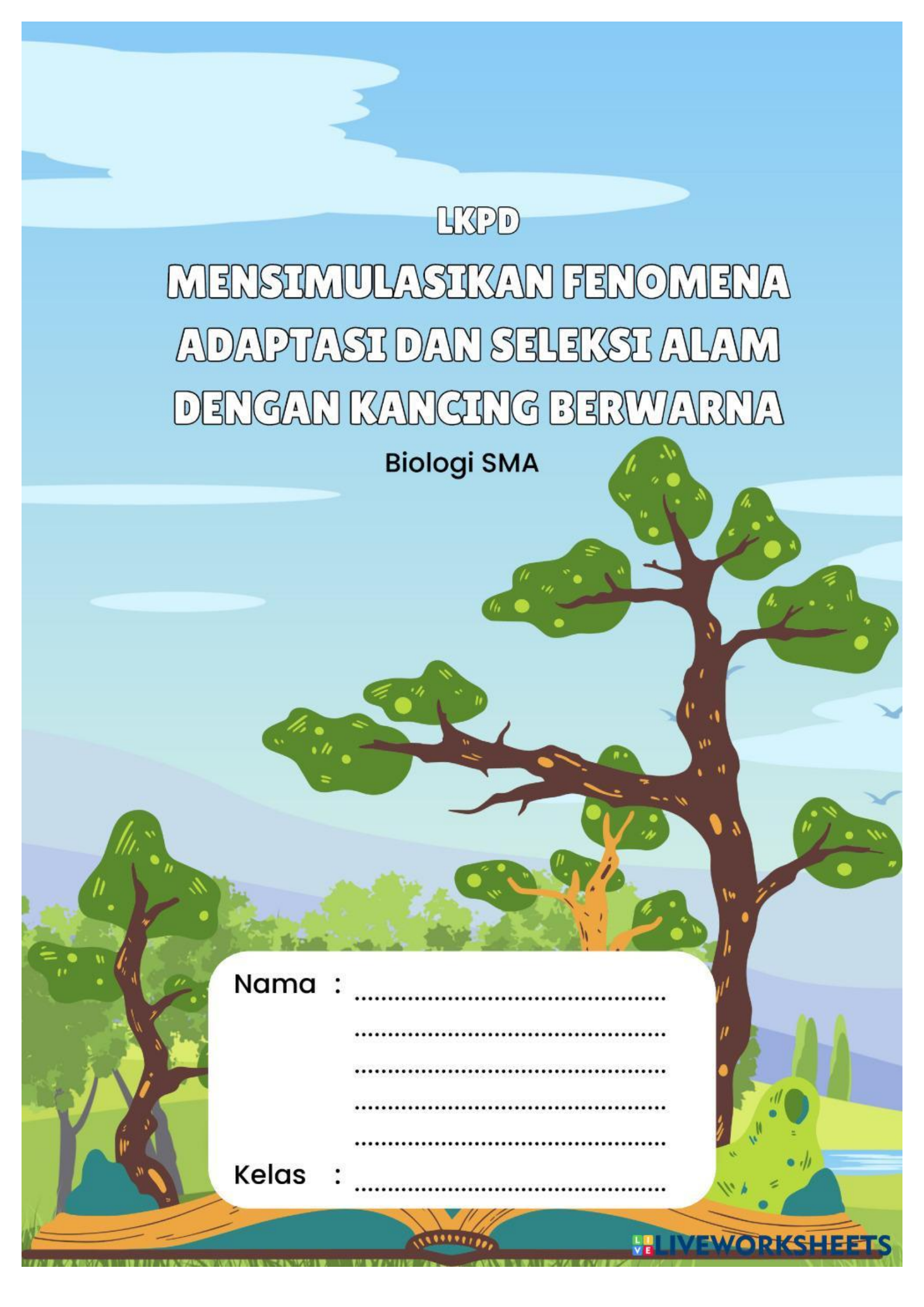




LKPD

MENSIMULASIKAN FENOMENA ADAPTASI DAN SELEKSI ALAM DENGAN KANCING BERWARNA

Biologi SMA

Nama :

.....

.....

.....

.....

Kelas :

MENSIMULASIKAN FENOMENA ADAPTASI DAN SELEKSI ALAM DENGAN KANCING BERWARNA

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu menguraikan fenomena adaptasi dan seleksi alam nyata secara tepat melalui simulasi

Alat dan Bahan:

1. Kancing baju warna putih 50 butir
2. Kancing baju warna hitam 50 butir
3. Kancing baju warna hijau 50 butir
4. Kancing baju warna merah 50 butir
5. Tali rafia 5 meter
6. Stopwatch/jam/HP

Langkah Kerja:

1. Ukurlah lapangan rumput seluas 1 m², pasang pembatas tali rafia
2. Catatlah warna dominan lapangan, misalnya hijau, kuning atau coklat.
3. Campur kancing warna putih, hitam, hijau, dan merah, kemudian taburkan secara merata pada lapangan rumput yang telah disiapkan
4. Salah satu anggota kelompok memungut kembali kancing berwarna secara acak selama 1 menit
5. Hitunglah jumlah masing-masing warna kancing yang terambil, kemudian catat datanya ke dalam tabel
6. Ulangi percobaan dengan cara menaburkan kancing berwarna yang sudah terambil pada area yang sama. Pungut kembali secara acak selama 1 menit dan hitung kembali.
7. Hitunglah jumlah kancing berwarna yang tertinggal di lapangan, yaitu jumlah awal dikurangi dengan jumlah yang terambil

Tabel Hasil Pengamatan

Warna Lapangan:

PERCOBAAN KE-	WARNA KANCING	JUMLAH			KETERANGAN
		Awal	Terambil	Tertinggal	
1	Putih	50			
	Hitam	50			
	Merah	50			
	Hijau	50			
2	Putih	50			
	Hitam	50			
	Merah	50			
	Hijau	50			

Pertanyaan:

1. Apakah warna dominan lapangan tempat menaburkan kancing?
2. Kancing warna apa yang paling banyak terambil? Mengapa?
3. Kancing warna apa yang paling banyak tertinggal? Mengapa?
4. Berdasarkan hasil percobaan, kancing warna apakah yang paling adaptif terhadap lingkungan?
5. Berdasarkan hasil percobaan, kancing warna apakah yang paling tidak adaptif terhadap lingkungan?
6. Seandainya kancing adalah *Biston betularia*, dan orang yang mengambil kancing adalah predator, warna apakah yang semakin lama semakin berkurang dan akan mengalami kepunahan? Berikan alasannya!

Diskusi:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....