

# LKPD IPAS

ILMU PENGETAHUAN ALAM & SOSIAL  
KELAS 5 SEKOLAH DASAR

BAB 2 HARMONI DALAM EKOSISTEM

TOPIK C EKOSISTEM YANG HARMONIS

DISUSUN OLEH :  
KELOMPOK 3



## INFORMASI UMUM

### A. IDENTITAS LKPD

Nama Penyusun : Amelia Wardana Hasibuan (22129009)  
Dyni Arrisky Pradipta (22129028)  
Nur Fadira Natasya (22129193)  
Stevy Nurfani Putri (22129368)

Nama Sekolah : SDN 05 Air Tawar Barat

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase / Kelas : C / 5

Bab : 2. Harmoni dalam Ekosistem

Topik : C. Ekosistem yang Harmonis

Elemen : Pemahaman IPAS

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

### B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menyimak video pembelajaran, peserta didik mampu mengemukakan (C3) peran organisme pada jaring-jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem dengan tepat.
2. Dengan berdiskusi, peserta didik mampu mengaitkan (C4) akibat apabila organisme tertentu punah jaring-jaring makanan punah terhadap suatu ekosistem dengan tepat.
3. Dengan berdiskusi, peserta didik mampu memerinci (C5) peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem dengan tepat.

### C. PETUNJUK

1. Baca dan ikuti setiap langkah kegiatan pada LKPD
2. Berdiskusilah dengan teman kelompokmu
3. Tanyakan pada guru jika ada hal yang belum dipahami

## IDENTITAS KELOMPOK

### IDENTITAS KELOMPOK

Kelompok : .....

Kelas : .....

Anggota : .....

Kelompok : .....

.....

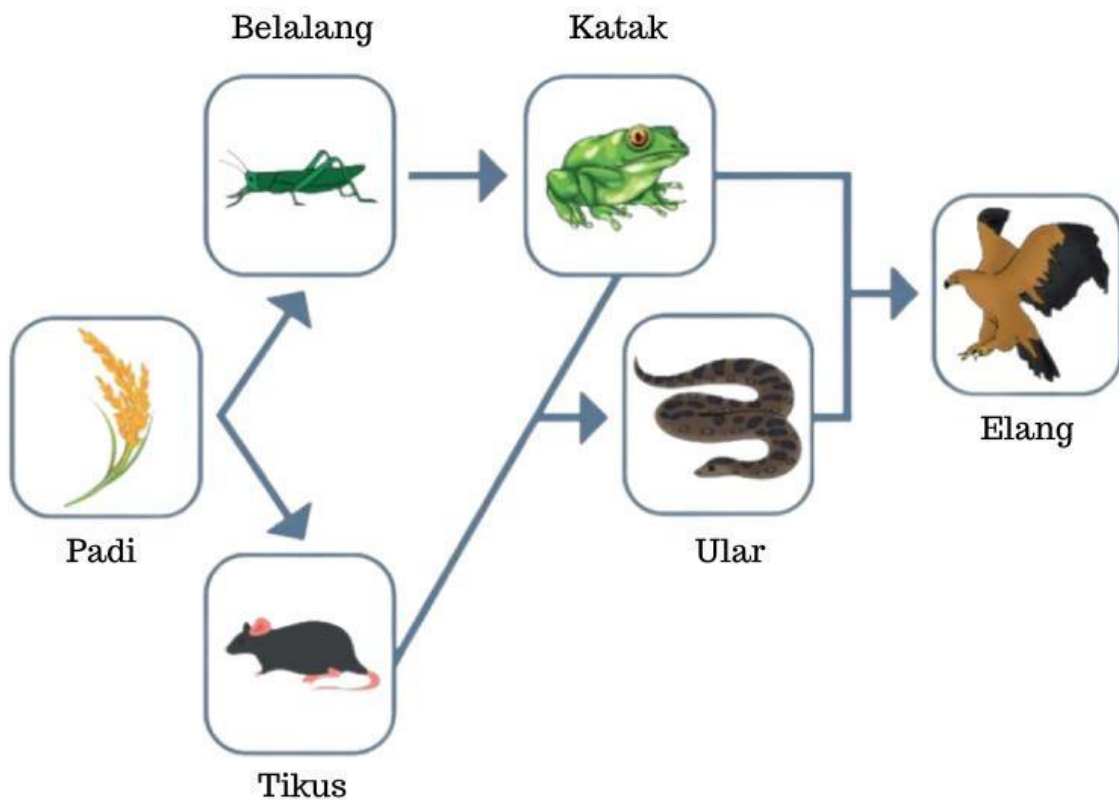
.....

.....

## LKPD

### GAMBAR JARING-JARING MAKANAN

Perhatikanlah gambar jaring-jaring makanan berikut ini!



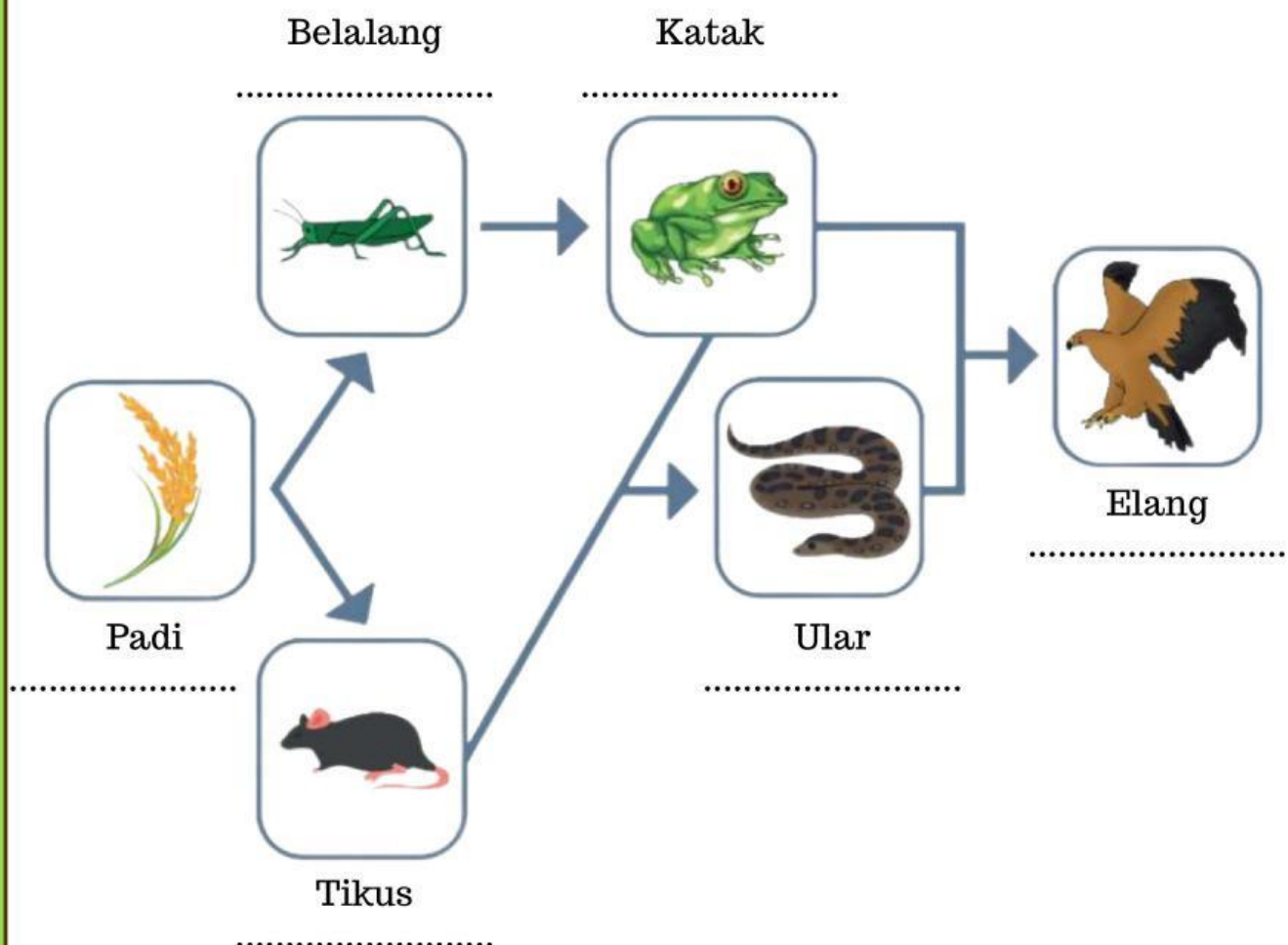


## LKPD

### PERAN ORGANISME PADA JARING-JARING MAKANAN

Setelah memperhatikan gambar “jaring-jaring makanan” diatas, berdiskusilah dengan rekan kelompokmu untuk menentukan peran setiap organisme yang ada pada jaring-jaring makanan tersebut.

Tuliskanlah peran masing-masing organisme meliputi Produsen dan Konsumen (Primer, Sekunder, Tersier) pada kolom yang telah disediakan



## LKPD

### MENGANALISIS PERMASALAHAN

Setelah menentukan peran organisme dalam jaring-jaring makanan diatas, peserta didik didalam kelompok diminta untuk menganalisis beberapa permasalahan yang terjadi jika organisme tertentu punah dalam jaring-jaring makanan.

Diskusikanlah beberapa masalah berikut, lalu tuliskanlah hasil analisis pada kolom yang telah disediakan.

## LKPD

### PERMASALAHAN 1

Terjadi perburuan elang untuk diperjualbelikan.



Perburuan elang untuk diperjualbelikan merupakan praktik ilegal yang semakin meresahkan bagi kelestarian satwa liar. Elang, sebagai predator puncak dalam ekosistem, memiliki peran vital dalam menjaga keseimbangan alam. Namun, tingginya permintaan akan elang sebagai hewan peliharaan atau untuk

dijadikan simbol kekuatan dan kekayaan, telah mendorong banyak pihak untuk memburu burung ini secara liar. Para pemburu sering menggunakan jebakan, perangkap, atau racun untuk menangkap elang, yang kemudian dijual di pasar gelap dengan harga yang tinggi. Sayangnya, selain menurunkan populasi elang, praktik ini juga mengancam keberagaman hayati di habitat mereka, terutama di daerah-daerah yang kaya akan burung pemangsa ini.

Sebagian besar elang yang diburu diambil dari habitat alami mereka di hutan dan daerah terbuka, termasuk kawasan pertanian atau sawah yang luas. Di sana, mereka biasanya menangkap mangsa berupa tikus, burung kecil, atau bahkan reptil. Adanya gambar jaring-jaring makanan di sawah sering kali menjadi simbol dari betapa rapuhnya ekosistem ini, yang ikut terpengaruh oleh kegiatan ilegal semacam itu. Perburuan ini tidak hanya merusak alam, tetapi juga mengganggu mata pencaharian petani yang menggantungkan hidup mereka pada hasil pertanian. Upaya konservasi yang lebih kuat dan penegakan hukum yang lebih ketat sangat diperlukan untuk mencegah kelangkaan elang dan memastikan bahwa satwa ini dapat hidup bebas di alam liar tanpa terancam perburuan liar.



## HASIL ANALISIS

Analisislah permasalahan tersebut dan hubungan dengan dampaknya terhadap ekosistem sawah. Tuliskanlah hasil analisis dalam kolom dibawah ini!

| Aspek          | Analisis                                           |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Masalah        | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Dampak         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi terbaik | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

## PERMASALAHAN 2

Pembangunan di sekitar sawah yang biasanya menjadi tempat tinggal ular.



Pembangunan yang semakin berkembang di sekitar area sawah sering kali mengganggu keseimbangan ekosistem, termasuk habitat ular yang biasanya tinggal di kawasan tersebut. Sawah merupakan tempat yang ideal bagi ular untuk mencari makan dan berlindung.

Kehadiran ular di sawah tidak hanya berperan sebagai pemangsa alami hama, seperti tikus, tetapi juga sebagai indikator kesehatan ekosistem. Namun, seiring dengan pesatnya pembangunan perumahan, jalan, dan infrastruktur lainnya, habitat ular ini semakin tergerus. Penggusuran area sawah untuk lahan pembangunan sering kali memaksa ular untuk mencari tempat tinggal baru yang lebih sempit dan lebih terfragmentasi, yang akhirnya dapat mempengaruhi populasi mereka.

Proses pembangunan yang tidak mempertimbangkan kelestarian lingkungan dapat menyebabkan ular terdesak dan masuk ke pemukiman manusia. Keberadaan ular di sekitar rumah atau lahan pertanian sering kali menimbulkan ketakutan dan kecemasan, padahal ular sebenarnya lebih cenderung menghindari manusia. Pengrusakan habitat alami mereka sering kali menjadi penyebab utama ular muncul di area yang tidak seharusnya mereka tinggali. Oleh karena itu, sangat penting bagi perencanaan pembangunan untuk mempertimbangkan kelestarian habitat satwa liar, termasuk ular, dengan menciptakan zona penyangga atau ruang hijau yang dapat mendukung kelangsungan hidup spesies ini tanpa mengganggu kehidupan manusia. Pembangunan yang ramah lingkungan akan memastikan bahwa kedua pihak, manusia dan satwa liar, dapat hidup berdampingan secara harmonis.



## HASIL ANALISIS

Analisislah permasalahan tersebut dan hubungan dengan dampaknya terhadap ekosistem sawah. Tuliskanlah hasil analisis dalam kolom dibawah ini!

| Aspek          | Analisis                                           |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Masalah        | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Dampak         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi terbaik | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

### PERMASALAHAN 3

Permintaan ekspor katak sawah untuk dijadikan makanan semakin banyak sehingga banyak terjadi perburuan katak sawah.



Ketika permintaan ekspor katak sawah sebagai bahan makanan meningkat pesat, dampaknya dapat memicu perburuan besar-besaran terhadap populasi katak di habitat alami mereka. Katak merupakan predator penting dalam ekosistem sawah, memainkan peran vital dalam mengendalikan

populasi serangga seperti belalang. Dengan berkurangnya jumlah katak secara signifikan, keseimbangan ekosistem menjadi terganggu, dan populasi serangga hama dapat meningkat drastis. Hal ini dapat menyebabkan penurunan hasil panen padi, yang berdampak negatif pada kesejahteraan petani.

Selain itu, eksploitasi berlebihan terhadap katak sawah juga dapat mengakibatkan hilangnya keberagaman hayati di sawah. elang dan ular, yang merupakan predator alami katak, mungkin kesulitan mencari sumber makanan, sehingga rantai makanan dalam ekosistem tersebut terputus. Kehilangan ini dapat memicu kerugian ekologi yang lebih luas, termasuk penurunan kualitas tanah dan perubahan dinamika ekosistem yang berkelanjutan. Upaya pelestarian serta regulasi perdagangan katak perlu diterapkan untuk menjaga keseimbangan alam dan keberlanjutan ekosistem sawah.

## HASIL ANALISIS

Analisislah permasalahan tersebut dan hubungan dengan dampaknya terhadap ekosistem sawah. Tuliskanlah hasil analisis dalam kolom dibawah ini!

| Aspek          | Analisis                                           |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Masalah        | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Dampak         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi terbaik | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |



#### PERMASALAHAN 4

Orang-orang menjadikan berburu burung dengan senapan menjadi hobi dan olahraga.



Hobi berburu burung elang dengan senapan di area persawahan dapat membawa dampak signifikan terhadap ekosistem lokal. Dalam jaring-jaring makanan di sawah, burung elang sering kali menempati posisi sebagai predator puncak yang berperan mengendalikan populasi hewan lain, seperti tikus dan serangga hama

Dengan berkurangnya jumlah burung elang akibat aktivitas berburu, populasi hama berpotensi meningkat secara drastis. Hal ini dapat memengaruhi produktivitas pertanian karena tikus dan serangga akan lebih leluasa menyerang tanaman padi. Dampak jangka panjangnya, keseimbangan ekosistem terganggu, dan para petani mungkin harus bergantung pada pestisida, yang justru dapat merusak lingkungan lebih lanjut.

Selain itu, menjadikan berburu burung elang sebagai olahraga juga memengaruhi aspek konservasi dan etika lingkungan. Burung elang adalah spesies yang sering dilindungi karena perannya yang penting dalam ekosistem serta statusnya yang sering terancam akibat perburuan dan degradasi habitat. Jika perburuan ini dilakukan tanpa pengawasan, hal ini berpotensi mendorong spesies tersebut menuju kepunahan. Untuk itu, perlu ada edukasi dan regulasi yang ketat guna mencegah aktivitas berburu burung elang secara sembarangan. Alternatif olahraga atau hobi yang lebih ramah lingkungan dapat dikembangkan untuk mengalihkan minat masyarakat tanpa mengorbankan keberlanjutan ekosistem.

## HASIL ANALISIS

Analisislah permasalahan tersebut dan hubungan dengan dampaknya terhadap ekosistem sawah. Tuliskanlah hasil analisis dalam kolom dibawah ini!

| Aspek          | Analisis                                           |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Masalah        | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Dampak         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi         | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| Solusi terbaik | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

## ANALISIS PERAN MANUSIA DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN EKOSISTEM

Setelah menganalisis permasalahan diatas, Ananda bersama rekan kelompok diminta untuk menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Tuliskanlah hasil analisis dalam kolom dibawah ini!

| No | Aspek / Peran                      | Contoh Kegiatan | Dampak Positif | Dampak Negatif<br>(Jika Diabaikan) |
|----|------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------|
| 1  | Konservasi Lingkungan              |                 |                |                                    |
| 2  | Pengelolaan Limbah                 |                 |                |                                    |
| 3  | Pendidikan dan Sosialisasi         |                 |                |                                    |
| 4  | Penggunaan Energi Ramah Lingkungan |                 |                |                                    |



### ANALISIS PERAN MANUSIA DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN EKOSISTEM

Setelah menganalisis permasalahan diatas, Ananda bersama rekan kelompok diminta untuk menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Tuliskanlah hasil analisis dalam kolom dibawah ini!

| No | Aspek / Peran                           | Contoh Kegiatan | Dampak Positif | Dampak Negatif<br>(Jika Diabaikan) |
|----|-----------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------|
| 5  | pengendalian polusi                     |                 |                |                                    |
| 6  | Pelestarian<br>Keanekaragaman<br>Hayati |                 |                |                                    |
| 7  | Pertanian<br>Berkelanjutan              |                 |                |                                    |
| 8  | Pembuatan<br>Kebijakan<br>Lingkungan    |                 |                |                                    |