

# LEMBAR KERJA ARGUMENTATIF



## PERTEMUAN I

### "SISTEM GERAK MANUSIA"



Nama anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Kelas:



**KELOMPOK 5 DAN 6**

Kelas  
VIII/semester  
ganjil

## kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis sistem gerak makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan gangguan serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia.

4.5 Menyajikan karya tentang gangguan dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia.

## Indikator Pencapaian Kompetensi

3.5.1 Menganalisis keterkaitan rangka, sendi dan otot yang berperan dalam gerakan manusia

4.5.1 Membuat laporan hasil penyelidikan mengenai keterkaitan rangka, sendi dan otot dalam gerakan yang dilakukan oleh manusia

## Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization peserta didik dapat:

1. Peserta didik mampu menganalisis keterkaitan rangka, sendi dan otot yang berperan dalam gerakan manusia dengan tepat.
2. Peserta didik dapat menganalisis gangguan pada rangka, sendi dan otot manusia dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menentukan upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia terhadap gangguan pada sistem gerak dengan tepat.
4. Membuat laporan hasil penyelidikan mengenai keterkaitan rangka, sendi dan otot dalam gerakan yang dilakukan oleh manusia dengan tepat.
5. Peserta didik mampu membuat karya mengenai gangguan dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia dengan tepat.

### Kegiatan 1 : Stimulation



Simaklah Wacana di bawah ini  
Rani dan teman sekelasnya diperintahkan guru di sekolahnya untuk menghafalkan senam irama, ia melihat referensi video dari YouTube, dalam video tersebut terlihat mereka sangat senang dan menikmati setiap gerakan dari alunan musik, banyak sekali gerakan yang dilakukan, seperti melompat, mengayunkan tangan, memutar serta menggeleng-gelengkan kepala dan masih banyak lagi kombinasi gerakan lainnya. Rani berpikir bagaimana bisa tubuh kita melakukan gerakan yang beragam. Rani beranggapan apakah mungkin gerakan yang dihasilkan oleh tubuh kita merupakan kerjasama anggota gerak seperti rangka, sendi dan otot.

### Kegiatan 2 : Problem Statement



Permasalahan apa yang ada pada wacana di atas?

Apakah gerakan menekuk kaki dan menekuk pergelangan tangan dipengaruhi oleh organ gerak yang berbeda?

## Petunjuk pengerjaan



1. Bukalah link yang telah dibagikan untuk mengerjakan LKPD
2. sebelum mengerjakan isilah biodata kelompokmu
3. Bacalah wacana yang telah di sediakan dan tuliskanlah permasalahan pada wacana tersebut!
4. Lakukanlah pengamatan/penyelidikan pada lembar kerja yang telah disediakan untuk memecahkan permasalahan tersebut!
5. Jawaban dengan pola argumentatif dikerjakan dengan urutan claim, data, warrant dan backing. Simaklah penjelasannya sebagai berikut:
  - a) Claim : klaim adalah jawaban atas pertanyaan penelitian/masalah penelitian
  - b) Data: berupa fakta-fakta atau bukti untuk mendukung claim
  - c) Warrant: sebagai jaminan yang menjembatani data dengan claim
  - d) Backing: dukungan terhadap argumen untuk memberikan dukungan tambahan kepada warrant

Di bawah ini merupakan contoh kalimat yang dapat kalian susun untuk menuliskan claim, ground, warrant dan backing

| Kode Huruf | Makna                            | Fitur Linguistik                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K/CK       | <i>Claim/Counter Claim</i>       | Saya setuju dengan....; saya mendukung ....; menurut saya .... sudah tepat ....; atau saya tidak setuju ....; saya tidak sependapat dengan ....; menurut saya ... tidak sesuai ....                                                            |
| W          | <i>Warrant</i>                   | Saya setuju dengan ... karena ....; mengapa saya mendukung .... karena ....; hal yang membuat saya tidak setuju adalah ....                                                                                                                    |
| B          | <i>Backing</i>                   | Berdasarkan yang pernah saya alami ....; menurut apa yang terdapat di buku ....; bila kita lihat fakta-fakta tentang ....; dari teori yang saya baca ...; saya pernah mendengar tentang ....; fenomena/data/fakta berikut ini membuktikan .... |
| R          | <i>Rebuttal</i>                  | Saya tidak setuju ....; saya tidak sependapat dengan ....; menurut saya .... tidak sesuai; pernyataan Anda nampaknya kurang tepat ....                                                                                                         |
| RW         | <i>Rebuttal terhadap Warrant</i> | Saya tidak setuju dengan alasan Anda ....; dasar yang Anda kemukakan nampaknya tidak mendukung ...                                                                                                                                             |
| RB         | <i>Rebuttal terhadap Backing</i> | Sebenarnya saya setuju dengan alasan hanya data tentang ... yang tidak tepat...                                                                                                                                                                |

6. Berikut ini merupakan berbagai literatur yang dapat kalian gunakan untuk menjawab lembar kerja:

Buku: Zubaidah, dkk. 2017. Buku IPA Kelas VII Semester 1. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Link: <https://www.matrapendidikan.com/2020/07/gerak-pada-manusia.html?m=1>

[https://www.academia.edu/34070217/Macam\\_and\\_Jenis\\_Tulang\\_Berdasarkan\\_Bentuknya](https://www.academia.edu/34070217/Macam_and_Jenis_Tulang_Berdasarkan_Bentuknya)

### Kegiatan 3 : Data collection



Lakukanlah pengamatan pada aktivitas atau contoh gerakan senam berikut:  
Carilah informasi dari berbagai sumber untuk melengkapi tabel!!!



Gambar 1



Gambar 2

| Jenis tulang yang berperan pada gambar 1 | Alasanmu | Jenis tulang yang berperan pada gambar 2 | Alasanmu |
|------------------------------------------|----------|------------------------------------------|----------|
|                                          |          |                                          |          |
| Jenis sendi pada gambar 1                | Alasanmu | Jenis sendi pada gambar 2                | Alasanmu |
|                                          |          |                                          |          |



### Kegiatan 4 : Data processing



Setelah melakukan pengamatan, jawablah pertanyaan berikut ini:

1. Berdasarkan fungsinya bagaimana hubungan antara tulang, rangka dan otot?

2. Apa yang akan terjadi pada otot apabila tangan ditekuk dan diluruskan?

### Kegiatan 5 : Verification



Berdasarkan permasalahan yang ada, jawablah dengan menggunakan susunan argumentasi yang memuat claim, ground(data) warrant dan backing sebagai pendukung

**Claim:**

**Kegiatan 5 : Verification**



**Ground:**

A large rectangular box with a black border, containing five horizontal light blue lines for writing.

**Warrant:**



A large rectangular box with a black border, containing five horizontal light blue lines for writing.

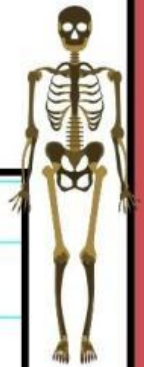


**Backing**

A large rectangular box with a black border, containing five horizontal light blue lines for writing.

## Kegiatan 6 : Generalization

Tuliskan kesimpulan terhadap permasalahan yang ada!



### Kesimpulan:



### Menyajikan Karya



Setelah anda melakukan penyelidikan dan mencari informasi serta bukti yang relevan, buatlah karya berupa laporan mengenai hubungam rangka, sendi otot terhadap gerakan yang dilakukan manusia di bawah ini dan presentasikan di depan kelas bersama kelompokmu!