

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
SMK DARUL FALAH BONDOWOSO**

Nama Siswa	: .....
Kelas/Jurusan	: .....
Mata Pelajaran	: Mekanika Teknik
Waktu	: 30 Menit

**A. Kompetensi Dasar**

1. KD pada KI-3

3.5 Menganalisis gaya-gaya dalam (momen, geser dan normal) pada struktur bangunan

**B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

a. *KD pada KI-3*

3.5.1 Menganalisis gaya-gaya dalam (momen, geser dan normal)

3.5.2 Membandingkan hubungan gaya-gaya dalam (momen, geser dan normal)

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah menyimak video pembelajaran peserta didik diharapkan mampu menganalisis bentuk-bentuk gaya pada struktur bangunan dan mampu menguji bentuk-bentuk gaya dengan benar secara cermat/teliti dan mandiri.

**D. Materi**

Materi pembelajaran dapat dilihat dan di download pada :

<http://gg.gg/gayadalamstrukturbangunan>

**E. Petunjuk Belajar**

1. Telah selesai membaca materi gaya-gaya dalam,
2. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD,
3. Cermat dan teliti selama mengerjakan LKPD,
4. Jenis soal merupakan soal uraian dan teka-teki silang,
5. Isilah kolom-kolom jawaban sesuai pertanyaan.

**F. Soal LKPD**

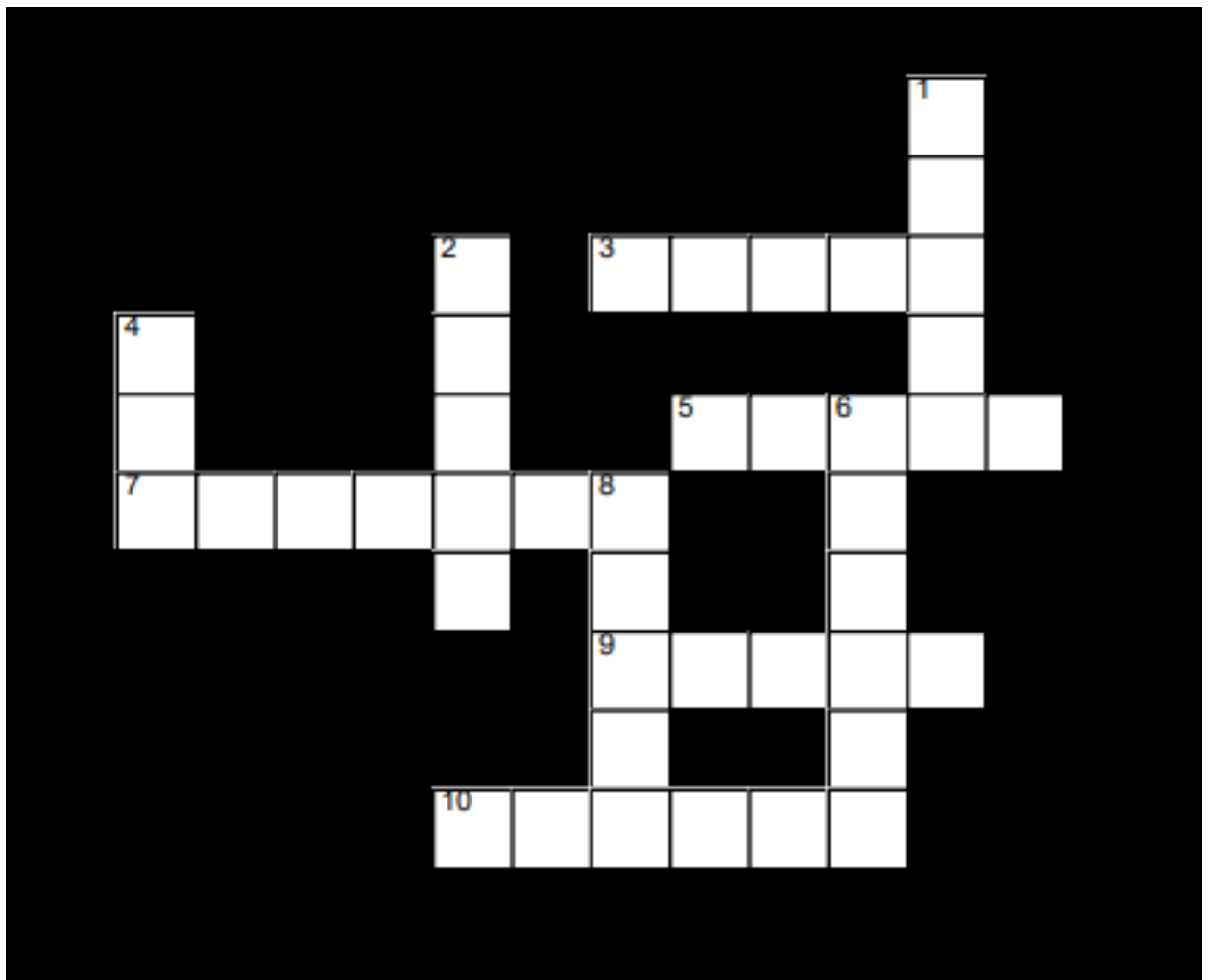
• **Soal Uraian (essay)**

1. Jelaskan apa yang di maksud gaya!

.....

- .....
- .....
2. Jelaskan apa yang dimaksud momen!
- .....
- .....
- .....
3. Jelaskan apa yang dimaksud gaya geser!
- .....
- .....
- .....
4. Jelaskan Jelaskan apa yang dimaksud gaya normal!
- .....
- .....
- .....
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tumpuan!
- .....
- .....
- .....

• Soal Teka-Teki Silang



**Across/Mendatar**

- 3 Hasil kali antara gaya dengan jarak (jarak garis lurus terhadap garis kerjanya) adalah pengertian...
- 5 Perletakan ini mampu menahan gaya-gaya maupun momen dan bahkan dapat menahan torsi. Pernyataan berikut merupakan jenis perletakan...
- 7 Susunan gaya yang tegak lurus dengan sumbu batang adalah pengertian gaya...
- 9 Perletakan terdiri dari poros dan lubang sendi. Gaya singgung antara poros dan sendi tetap normal terhadap bidang singgung, dan arah gaya ini akan melalui pusat poros. Pernyataan berikut merupakan jenis perletakan...
- 10 Suatu gaya yang garis kerjanya berimpit/ sejajar dengan sumbu batang adalah pengertian gaya...

**Down/Menurun**

- 1 Tumpuan yang dapat menahan gaya yang searah dan gaya yang tegak lurus dengan bidang perletakan atau tumpuan, tetapi tidak dapat menahan momen. Merupakan jenis tumpuan....
- 2 Jenis tumpuan ini, terjadi apabila kedua ujung balok dapat berputar secara bebas adalah jenis tumpuan...
- 4 Tumpuan yang hanya bisa menahan gaya yang tegak lurus terhadap bidang tumpuannya, tidak bisa menahan gaya yang sejajar dan momen.
- 6 Suatu perletakan yang titik tangkap dan garis kerjanya diketahui. Pernyataan berikut merupakan jenis perletakan...
- 8 Perletakan yang selalu memiliki lubang sendi dan poros ini hanya dapat meneruskan gaya yang tegak lurus bidang singgung di mana poros ini diletakkan. Pernyataan berikut merupakan jenis perletakan...

**G. Penilaian**

• **Pedoman Penskoran Penilaian Uraian**

**Penskoran jawaban dan pengolahan nilai**

1. Nilai 5 : jika sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban
2. Nilai 4 : jika jawaban sesuai kunci jawaban
3. Nilai 3 : jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban
4. Nilai 2 : jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban
5. Nilai 1 : jika menjawab

**Contoh pengolahan nilai**

No soal	Skor Perolehan	Nilai
1	5	
2	5	<b>Nilai perolehan kd pegetahuan :</b> <b>(Skor Perolehan : Skor Maksimal) x 100</b> <b>(25/25) * 100 = 100,00</b>
3	5	
4	5	
5	5	
Jumlah Skor Maksimal	25	<b>Kkm: 78</b>

- **Pedoman Penskoran Penilaian Teka-Teki Silang**

Nomor Soal	Bobot Soal
1 - 10	10
Jumlah Skor Maksimal	100

Jika benar mendapatkan skor = 10

Jika salah mendapatkan skor = 0

$$\text{Penentuan Nilai (N)} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$